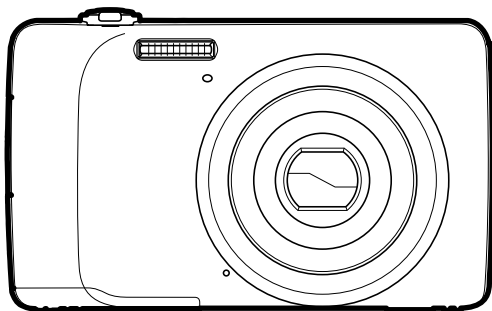
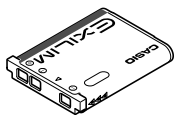
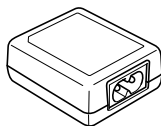
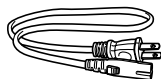
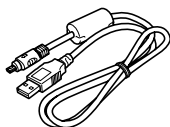
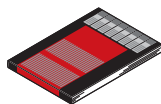
Po

Câmera digital

QV-R300
QV-R80
Guia do Usuário

Obrigado por comprar este produto CASIO.

- Antes de usá-lo, certifique-se de ler as precauções contidas neste Guia do Usuário.
- Guarde o Guia do Usuário num lugar seguro para futuras consultas.
- Para as últimas informações sobre este produto, visite o site oficial da EXILIM na Web no endereço http://www.exilim.com/

Acessórios

Ao desembalar a sua câmera, verifique se todos os acessórios indicados abaixo se encontram incluídos. Se estiver faltando algo, consulte o seu revendedor original.

Bateria iônica de lítio recarregável (NP-80)	Adaptador de CA-USB (AD-C53U)	* A forma do plugue do cabo de alimentação varia de acordo com o país ou área geográfica. Cabo de alimentação
Correia	Cabo USB	Referência básica

Leia isto primeiro!

- O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.
- O conteúdo deste manual tem sido revisado em cada etapa do processo de produção. Não hesite em contatar-nos se encontrar qualquer coisa questionável, errônea, etc.
- É proibida a cópia parcial ou integral do conteúdo deste Guia do Usuário. Exceto para o seu uso pessoal, qualquer outro uso do conteúdo deste manual sem a autorização da CASIO COMPUTER CO., LTD. é proibido pelas leis dos direitos autorais.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos sofridos ou lucros perdidos pelo usuário ou por terceiros decorrentes do uso ou mau funcionamento deste produto.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos ou lucros perdidos decorrentes do apagamento do conteúdo da memória causado por um mau funcionamento, conserto ou qualquer outro motivo.
- Repare que as telas de exemplo e ilustrações do produto mostradas neste Guia do Usuário podem diferir um pouco da configuração e telas reais da câmera.

Painel LCD

O painel de cristal líquido emprega uma tecnologia de alta precisão que proporciona uma taxa de pixels efetivos de 99,99%. Isto significa que muito poucos pixels podem ficar permanentemente acesos ou apagados. Isso ocorre em virtude das características do painel de cristal líquido e não indica um mau funcionamento.

Tire fotos de prova

Antes de gravar sua imagem final, tire uma foto de prova para conferir se a câmera está gravando corretamente.

Sumário

Uso deste manual

Os símbolos usados neste manual são explicados a seguir.

NOTA

- Isto indica informações úteis ao usar a câmera.

IMPORTANTE!

- Isto indica uma mensagem importante que deve ser lida antes de usar a função aplicável.

Requisitos do sistema

Para obter o máximo da sua câmera, o seu computador deve satisfazer os seguintes requisitos do sistema.

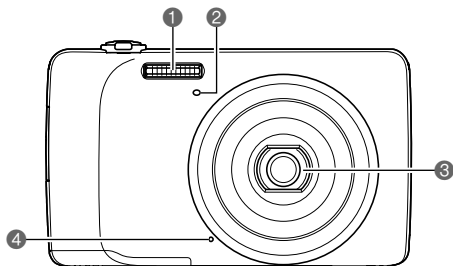
Para Windows:

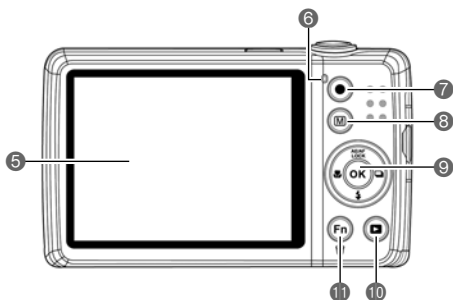
- Windows XP, Windows Vista, Windows 7
- Processador: Pentium D de 3,0 GHz ou mais avançado
- Memória: Mínimo de 1 GB de RAM (2 GB recomendável)
- Espaço no HDD: 300 MB ou mais (10 GB recomendável)
- Monitor colorido de 32 bits
- Microsoft DirectX 9.0c
- Porta USB

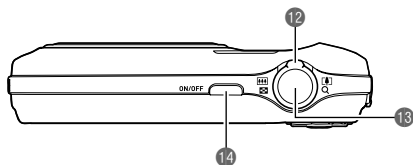
Para Macintosh:

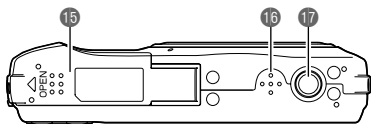
- Power Mac G3 ou posterior
- Mac OS 10.3X a 10.6 <Armazenamento de massa> ou posterior
- Memória: 1 GB ou mais
- Porta USB

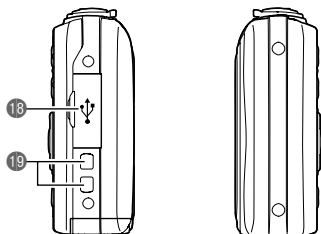
Vistas da câmera

Vista frontal

1. Flash
2. LED do disparador automático
3. Objetiva
4. Microfone

Vista traseira

5. Monitor LCD
6. Indicador LED
7. Botão Filme
8. Botão Menu
9. Botão OK/Controle de navegação de 4 vias (▲, ▼, ◀, ▶)
10. Botão Reprodução
11. Botão Função/Apagar

Vista superior

12. Disco Zoom
13. Disparador
14. Botão ON/OFF

Vista inferior

⑮ Compartimento da bateria/ cartão de memória
⑯ Alto-falante
⑰ Rosca para tripé

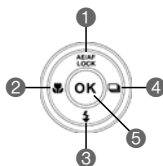
Vista esquerda/direita

⑱ Porta USB/AV
⑲ Anel para correia

Controle da câmera

A sua câmera é equipada com vários botões/disco para facilidade de uso.

Controle	Descrição
Botão ON/OFF	Pressione o botão **ON/OFF** para ligar/desligar a câmera.
Disparador	Pressione para capturar uma imagem.
Disco Zoom	No modo de gravação de imagem fixa, gire o disco de zoom no sentido anti-horário para aplicar menos zoom e no sentido horário para aplicar mais zoom. No modo de reprodução, gire para ampliar a imagem ou para exibir 9 imagens miniaturas/calendário.
Botão Menu	Pressione para entrar ou sair de um menu/submenu.
Botão Função/ Apagar	No modo de gravação, pressione para entrar no menu de funções. No modo de reprodução, pressione para apagar um imagem ou clipe de vídeo.
Botão Reprodução	Pressione para ativar o modo de reprodução ou voltar ao modo de gravação.
Botão Filme	Pressione para iniciar/parar uma gravação de vídeo.

Controle de navegação

O **controle de navegação de 4 vias** e o botão **OK** permitem-lhe acessar os vários menus disponíveis na exibição na tela (OSD do inglês On Screen Display). Você pode configurar uma grande variedade de definições para assegurar os resultados máximos das suas imagens e vídeos. As funções adicionais destes botões são as seguintes.

Nº	Descrição
1	AE/AF LOCK
2	Macro
3	Flash
4	Disparo contínuo
5	OK

Botão	Descrição
AE/AF LOCK/ Para cima	1)Para bloquear o AE/AF, pressione o botão AE/AF LOCK/Para cima durante 1 segundo, ou pressione o disparador até a metade e, em seguida, pressione o botão AE/AF LOCK/Para cima no modo de gravação. • Esta função só pode ser usada no modo de programa (página 38). 2)Para desbloquear o AE/AF, realize um dos seguintes procedimentos: • Pressione o botão AE/AF LOCK/Para cima • Gire o controle de zoom • Pressione o botão Menu/Função/Reprodução/Filme/ON/OFF para lançar outra função 3)No modo de reprodução, pressione para girar a imagem. 4)No menu, pressione para navegar através das seleções no menu e submenus.
Macro/ Esquerda	1)No modo de gravação, pressione para rolar através das opções de macro. (Foco automático, Super macro, Pan Focus, Infinito e Foco manual) • O foco manual só pode ser usado no modo de programa (página 38). 2)No modo de reprodução, pressione para ver a imagem anterior, clipe de vídeo. 3)No modo de reprodução de vídeo, pressione para retroceder a reprodução de vídeo. 4)No menu, pressione para sair de um submenu ou para navegar através das seleções no menu.

Botão	Descrição
Flash/ Para baixo	1)No modo de gravação, pressione para rolar através das opções do modo de flash. (Flash automático, Redução de olhos vermelhos, Flash ativado, Sincronismo lento e Flash desativado) 2)No menu, pressione para navegar através das seleções no menu e submenus.
Disparo contínuo/Direita	1)Pressione para rolar através das opções de disparo contínuo. (Desativado, Disparo em rajada, Disparo em rajada rápida e AEB) 2)No modo de reprodução, pressione para ver a próxima imagem ou clipe de vídeo. 3)No modo de reprodução de vídeo, pressione para avançar a reprodução de vídeo. 4)No menu, pressione para exibir um submenu ou para navegar através das seleções no menu.
OK	1)Confirme uma seleção ao usar os menus exibidos na tela. 2)No modo de reprodução de vídeo, pressione para iniciar a reprodução de vídeo.

Memória da câmera

Memória interna

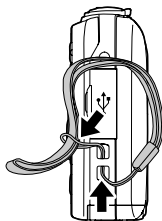
A sua câmera vem equipada com uma memória interna de 37,2 MB. Se não houver um cartão de memória inserido na ranhura para cartão de memória, todas as imagens e clipes de vídeo gravados serão armazenados automaticamente na memória interna.

Armazenamento externo

A sua câmera suporta o uso de cartões de memória SD, SDHC e SDXC. Se houver um cartão de armazenamento inserido na ranhura para cartão de memória, a câmera armazenará automaticamente todas as imagens e clipes de vídeo no cartão de armazenamento externo. O ícone indica que a câmera está usando o cartão de memória.

IMPORTANTE!

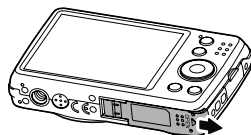
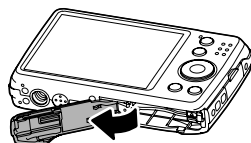
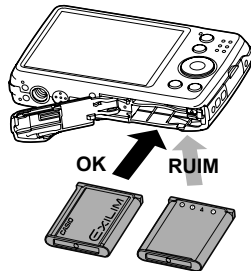
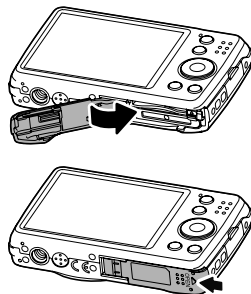
- Nem todos os cartões são compatíveis com a câmera. Ao comprar um cartão, verifique as especificações do cartão e leve a câmera consigo.

Instale a correia da câmera

Antes de usar a câmera, carregue sua bateria.

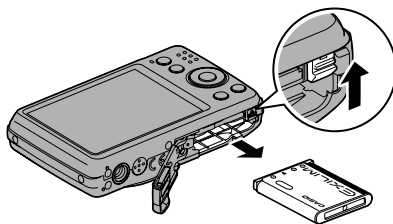
Repare que a bateria de uma câmera recém comprada não se encontra carregada. Realize os passos a seguir para colocar a bateria na câmera e carregá-la.

- Esta câmera requer uma bateria iônica de lítio recarregável CASIO (NP-80) para sua alimentação. Nunca tente usar nenhum outro tipo de bateria.

Colocação da bateria

1. Certifique-se de que a câmera esteja desligada antes de colocar a bateria.

2. Destrave e abra o compartimento da bateria/cartão de memória na parte inferior da câmera.

3. Coloque a bateria no compartimento com o terminal virado para dentro da câmera, com a orientação correta como mostrado.

4. Feche e trave o compartimento da bateria/cartão de memória.

Para trocar a bateria

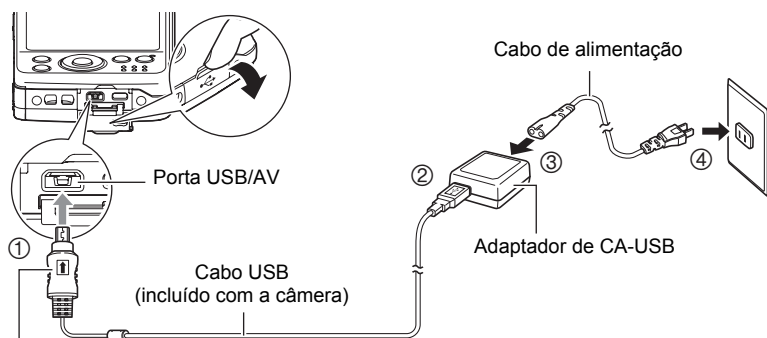
1. Destrave e abra o compartimento da bateria/ cartão de memória.

Com o lado do monitor LCD da câmera virado para cima, deslize o detentor na direção indicada pela seta na ilustração. Depois que a bateria saltar para fora, puxe-a completamente para fora da câmera.

2. Coloque uma bateria nova.

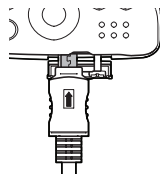
Carregamento da bateria

Você pode usar um dos dois métodos a seguir para carregar a bateria da câmera.
- Adaptador de CA-USB
- Conexão USB a um computador

■ Para carregar com o adaptador de CA-USB

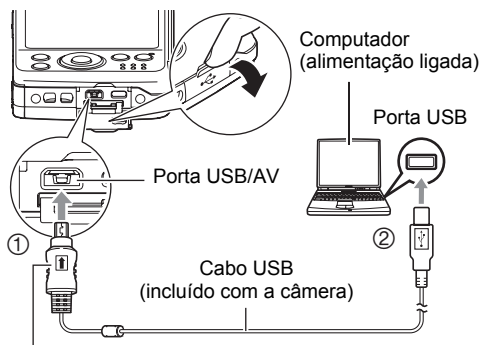
O adaptador permite-lhe carregar a bateria enquanto a mesma estiver colocada na câmera.
Enquanto a câmera estiver desligada, conecte na sequência mostrada abaixo (①, ②, ③, ④).
Tempo de carregamento: Aproximadamente 160 minutos

Certificando-se de que a marca ⬆ no conector do cabo USB esteja virada para o lado do monitor LCD, conecte o cabo à câmera.

IMPORTANTE!

- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.

Funcionamento do indicador LED

Estado do indicador	Descrição
Intermitente em verde	Carregando
Intermitente em verde, rápido	Problema de carregamento (página 82)
Apagada	Carga completada

■ Para carregar usando uma conexão USB a um computador

A conexão USB permite-lhe carregar a bateria enquanto a mesma estiver colocada na câmera.
Enquanto a câmera estiver desligada, conecte na sequência mostrada abaixo (①, ②). Se a câmera estiver ligada, pressione o botão **ON/OFF** para desligá-la antes de conectá-la ao computador.
Tempo de carregamento: Aproximadamente 160 minutos

Certificando-se de que a marca ⬆ no conector do cabo USB esteja virada para o lado do monitor LCD, conecte o cabo à câmera.

IMPORTANTE!

- Ao conectar a câmera pela primeira vez a um computador com um cabo USB, pode aparecer uma mensagem de erro no computador. Se isso acontecer, desconecte e, em seguida, reconecte o cabo USB.
- Dependendo da configuração do seu computador, você pode não ser capaz de carregar a bateria da câmera através de uma conexão USB. Se isso acontecer, é recomendável usar o adaptador de CA-USB que vem com a câmera.
- O carregamento não será realizado se o computador conectado estiver no modo de hibernação.

Funcionamento do indicador LED

Estado do indicador	Descrição
Intermitente em verde	Carregando
Intermitente em verde, rápido	Problema de carregamento (página 82)
Apagada	Carga completada

IMPORTANTE!

- O carregamento não será possível se o computador estiver em um estado de repouso ou de prontidão.
- Pode ocorrer um erro de carga logo após ou algum tempo após o início do carregamento. Um erro de carregamento é indicado pelo indicador LED intermitente em verde em alta velocidade.
- Deixar a câmera cerca de 48 horas sem fornecimento de energia com a bateria esgotada fará que as suas definições de data e hora sejam apagadas. Uma mensagem que lhe diz para fazer as definições da hora e da data aparecerá na próxima vez que você ligar a câmera após a restauração da energia. Quando isso acontecer, faça as definições da data e da hora (página 64).

Outras precauções relativas à carga

- Não use nenhum outro tipo de dispositivo carregador. Tentar usar um carregador diferente pode resultar num acidente inesperado.
- Os dispositivos de carga USB e dispositivos de fornecimento de energia estão sujeitos a normas fixas. O uso de um dispositivo inferior ou de um dispositivo que não esteja dentro da norma pode provocar um mau funcionamento e/ou defeito da sua câmera.
- O funcionamento não é garantido no caso de um computador construído ou modificado pelo usuário. Mesmo no caso de um computador disponível comercialmente, certas especificações da porta USB podem impossibilitar o carregamento através do cabo USB.
- Uma bateria que ainda está quente pelo uso normal pode não ser carregada totalmente. Dê tempo para que a bateria esfrie antes de tentar carregá-la.
- Uma bateria se descarrega ligeiramente mesmo que não esteja colocada na câmera. Por esta razão, é recomendável carregar a bateria imediatamente antes de usá-la.
- Carregar a bateria da câmera pode causar interferências com a recepção de rádio e TV. Se isso acontecer, ligue o carregador a uma tomada elétrica que esteja mais afastada do televisor ou rádio.
- O tempo real de carga depende da capacidade atual da bateria e condições de carga.
- Não use o adaptador de CA-USB com nenhum outro tipo de dispositivo.

Inserção de um cartão de memória

Expanda o armazenamento da câmera usando um cartão de memória SD, SDHC ou SDXC.

■ Cartões de memória suportados

– Cartão de memória SD
– Cartão de memória SDHC
– Cartão de memória SDXC

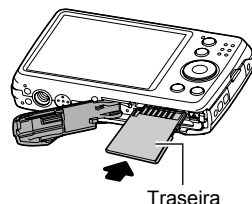
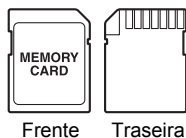
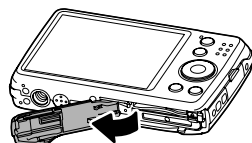
- Os cartões acima são os tipos de cartões de memória suportados em agosto de 2012.
- Esta suporta o uso de cartões de memória SD dos seguintes tipos e capacidades: Cartões de memória SD até 2 GB, cartões de memória SDHC de 2 GB até 32 GB, cartões de memória SDXC de 32 GB até 2 TB. Repare que a habilidade para usar qualquer cartão particular com esta câmera, mesmo que o cartão satisfaça os requisitos de capacidade e de tipo indicados acima, não é garantida.

Para colocar um cartão de memória

1. Destrave e abra o compartimento da bateria/ cartão de memória na parte inferior da câmera.

2. Insira o cartão de memória na ranhura para cartão de memória com a parte metálica virada para o lado posterior (monitor LCD) da câmera.

3. Empurre o cartão de memória na ranhura para cartão de memória até que se encaixe em posição.

4. Feche e trave o compartimento da bateria/ cartão de memória.

Para retirar o cartão de memória

1. Destrave e abra o compartimento da bateria/cartão de memória.

2. Empurre gentilmente o cartão até que salte.

3. Puxe o cartão cuidadosamente.

NOTA

- Windows XP não suporta cartões SDXC (formato exFAT). No entanto, com Windows XP (Service Pack 3), você pode baixar uma atualização de patch exFAT para habilitar o suporte de cartões SDXC.

Maneira de ligar e desligar a câmera

Há duas maneiras de ligar a câmera.

- Pressione o botão **ON/OFF** e, em seguida, a imagem inicial aparecerá brevemente e o som inicial tocará, se estiver ativado. A objetiva de zoom se estenderá e a câmera entrará no modo de gravação.
- Mantenha o botão **Reprodução** até que o indicador LED se acenda. Isso liga a câmera no modo de reprodução. A objetiva de zoom não é estendida.

Para desligar a câmera, pressione o botão **ON/OFF**.
Consulte "Modos" na página 18 para saber mais sobre os modos de gravação e de reprodução.

Definições iniciais

Ao ligar a câmera pela primeira vez, você será solicitado a fazer definições iniciais da câmera. A primeira configuração é o menu do idioma. Especifique o idioma para os menus e mensagens que serão exibidos no monitor LCD.

Definição do idioma

1. Pressione as teclas ▲, ▼, ◀ ou ▶ para mover através dos idiomas.

2. Selecione um idioma e, em seguida, pressione o botão **OK** para aplicar.

Definição da data e da hora

1. Pressione as teclas ◀ ou ▶ para mover através das seleções.

2. Pressione as teclas ▲ ou ▼ para alterar o valor para a data e hora.

3. Pressione o botão **OK** para aplicar.

Agora, você está pronto para começar a gravar imagens e vídeos.

NOTA

- Manter a tecla ▲ ou ▼ pressionada muda os valores continuamente.
- Retirar a bateria da câmera muito cedo depois de fazer as definições da hora e da data pela primeira vez pode causar a reposição das definições às suas seleções iniciais de fábrica. Não retire a bateria durante pelo menos 24 horas depois de fazer as definições.

Modos

Sua câmera tem dois modos:

Modo de gravação

- Este é o modo predefinido toda vez que você liga a câmera. Neste modo, você pode tirar fotos e gravar vídeos.

Modo de reprodução

- Pressione o botão **Reprodução** depois que a câmera for ligada para ver e editar imagens capturadas ou reproduzir vídeos.

Uso do monitor LCD

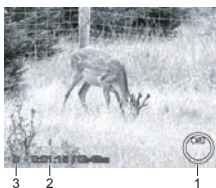
O monitor LCD mostra todas as informações importantes sobre as definições da câmera, bem como a imagem visual da sua imagem ou vídeo. A exibição no monitor LCD é denominada exibição na tela ou OSD.

Disposição do monitor LCD

■ Disposição da tela no modo de gravação de imagem fixa

Nº	Item	Descrição
1	Modo de gravação	Indica o modo atual.
2	Flash	Indica as definições do flash.
3	Disparador automático/ Disparo em rajada/AEB	Indica as definições do Disparador automático/ Disparo em rajada/AEB
4	Indicador do zoom	Exibe o zoom.
5	Fotos restantes	Indica as fotos restantes disponíveis.
6	Bateria	Indica o nível da bateria.
7	Mídia de armazenamento	Indica a mídia de armazenamento atualmente em uso.
8	Corte de vento	Reduz o ruído de vento durante a gravação de vídeo.
9	Tamanho de filme	Indica o tamanho do vídeo.
10	Advertência de vibração	Indica que a luz não é suficiente e que a câmera está vibrando, o que pode desfocar a imagem capturada. Se a advertência de vibração aparecer, você ainda pode capturar imagens. No entanto, é recomendável ativar o estabilizador, a luz de flash ou usar um tripé para estabilizar a câmera.
11	Estampar	Indica que a datação está ativada.
12	Estabilizador	Indica que a função do estabilizador está ativada.
13	Histograma	Exibição gráfica do brilho.
14	ISO	Exibe as definições da sensibilidade ISO.

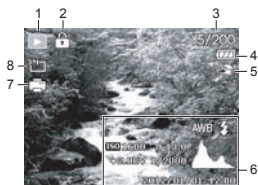
Nº	Item	Descrição
15	Área de foco	Indica a área de foco.
16	Velocidade de obturação	Exibe as definições da velocidade de obturação.
17	Valor da abertura	Exibe as definições de abertura.
18	Nitidez	Exibe as definições de nitidez.
19	Saturação	Exibe as definições de saturação.
20	Contraste	Exibe as definições do contraste.
21	Exposição	Exibe as definições de exposição.
22	Foco	Exibe a definição do foco.
23	Rastreio de rosto	Indica que o rastreio de rosto está ativado.
24	Balanço do branco	Exibe as definições do balanço do branco.
25	Fotometria	Exibe as definições de fotometria.
26	Qualidade	Exibe as definições de qualidade.
27	Tamanho de foto	Exibe as definições do tamanho de foto.

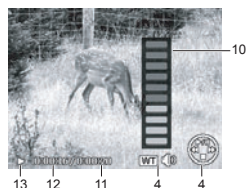
■ Disposição da tela no modo de gravação de imagem de vídeo

Disposição de gravação

Nº	Item	Descrição
1	Indicador de tecla	Exibe os comandos no botão de controle de navegação de 4 vias.
2	Tempo gravado	Exibe o tempo gravado.
3	Estado de gravação	Indica o estado de gravação.

■ Disposição da tela no modo de reprodução

A exibição no modo de reprodução varia dependendo do tipo de imagem que se está vendo.

Exibição no modo de reprodução de imagens fixas:

Nº	Item	Descrição
1	Modo de reprodução	Indica o modo de reprodução.
2	Proteção	Indica que o arquivo está protegido.
3	Nº do arquivo/Nº total	Indica o número do arquivo do número total de arquivos no cartão de armazenamento.
4	Bateria	Indica o nível da bateria.
5	Mídia de armazenamento	Indica a memória de armazenamento usada.
6	Informação sobre gravação	Exibe a informação de gravação do arquivo.
7	DPOF	Indica que o arquivo está marcado para impressão.
8	Tamanho da imagem	Exibe as definições do tamanho da imagem.

Modo de reprodução de vídeos:

Nº	Item	Descrição
1	Modo de reprodução	Indica o modo de reprodução.
2	Proteção	Indica que o arquivo está protegido.
3	Clipe de vídeo	Indica que o arquivo é um vídeo.
4	Introdução de botão	Indica o botão que deve ser pressionado na câmera para reproduzir um arquivo de vídeo.
5	Nº do arquivo/Nº total	Indica o número do arquivo do número total de arquivos no cartão de armazenamento.
6	Bateria	Indica o nível da bateria.
7	Mídia de armazenamento	Indica a memória de armazenamento usada.
8	Data e hora da gravação	Exibe a data e a hora de gravação do clipe de vídeo.
9	Tamanho de vídeo	Indica o tamanho do clipe de vídeo.
10	Volume	Indica o volume durante a reprodução.
11	Duração do vídeo	Exibe a duração total do clipe de vídeo.
12	Tempo reproduzido	Indica o tempo reproduzido do vídeo.
13	Estado de reprodução	Exibe o estado de reprodução.

Gravação de imagens e vídeos

Tomada de imagens

Agora que você está familiarizado com a câmera, você está pronto para tirar fotos. Tirar fotos com esta câmera é muito simples.

1. Ligue a câmera pressionando o botão **ON/OFF**.

2. Componha a imagem usando o quadro de foco no monitor LCD. Veja a ilustração à direita.

Quadro de foco

3. Pressionar o **Disparador** até a metade foca e ajusta a exposição automaticamente, e pressionar o **Disparador** completamente captura as imagens.

Se o ícone de advertência de vibração aparecer, segure a câmera estavelmente, com os braços apoiados no corpo ou use um tripé para estabilizar a câmera para prevenir imagens borradas.

Definição do disco de zoom

Usar uma combinação de zoom ótico de 5 vezes e de zoom digital de 5 vezes permite uma fotografia com zoom com uma ampliação de até 25 vezes. Embora o zoom digital seja uma função útil, quanto mais a imagem for ampliada (mais zoom), mais pixelizada (mais granulada) a imagem aparecerá. Consulte “Definição do zoom digital” na página 44 para saber como configurar o zoom digital.

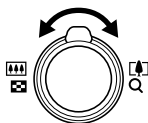
Para ajustar o zoom ótico:

1. Gire o disco de **Zoom** para aplicar mais ou menos zoom a uma imagem.

2. O indicador de zoom aparece no monitor LCD.

■ Disco Zoom

1. Gire o disco no sentido horário [♠] (direita) para aplicar mais zoom.

2. Gire o disco no sentido anti-horário [♠♠♠] (esquerda) para aplicar menos zoom.

Para ajustar o zoom digital:

1. Ative o zoom digital. Consulte "Definição do zoom digital" na página 44.

2. Girar o disco de **Zoom** no sentido horário/anti-horário aplica mais/menos zoom ótico até parar no máximo.

3. Gire o disco de **Zoom**.

NOTA

- As operações de zoom são suportadas durante a gravação de vídeo, mas repare que a gravação de áudio é desativada automaticamente enquanto uma operação de zoom estiver em progresso.
- O zoom digital é desativado enquanto as funções abaixo estiverem sendo usadas.
  – Disparo em rajada rápida / AEB
  – Rastr rostos
  – Efeito de arte

Uso do flash

Ao tirar fotos em condições de iluminação difíceis, use o botão **Flash/Para baixo** para obter a exposição correta. Esta função não pode ser ativada na gravação de vídeos ou disparo contínuo.

Para ativar o flash:

- Pressione o botão **Flash/Para baixo** na câmera repetidamente até que o modo de flash desejado apareça no monitor LCD.

Botão Flash/ Para baixo

Esta câmera vem equipada com cinco modos de flash.

 Auto Flash. O flash dispara automaticamente sempre que uma iluminação extra for necessária.

 Red. olho vermelho. O flash dispara duas vezes para reduzir o efeito de olhos vermelhos.

 Forçar Ligado. O flash dispara toda vez que você pressiona o **Disparador**, independentemente das condições de iluminação.

A redução de olhos vermelhos é ativada

 Sincr. Lento. O flash dispara com uma velocidade de obturação lenta.

 Forçar Desl.. O flash é desativado.

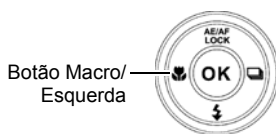
NOTA

- A função de flash só fica disponível ao tirar imagens fixas. Ela não fica disponível para os modos de disparo em rajada e AEB.
- O flash não é carregado durante a rotação do disco **Zoom**. Para ativar o carregamento do flash, solte o disco **Zoom**.

Definição do modo de foco

Esta função permite aos usuários definir o tipo de foco ao gravar uma imagem fixa.

Para definir o modo de foco:

- Pressione o botão **Macro/Esquerda** repetidamente até que o ícone do modo de foco desejado apareça no canto inferior esquerdo do monitor LCD.

Esta câmera suporta cinco modos de foco.

AF **Auto Foco.** Com o foco automático, a câmera focará o tema automaticamente.

Super Macro. Este modo foi desenhado para fotografia de closeup.

PF **Foco panorâmico.** O foco deste modo proporciona uma profundidade de campo (DOF) máxima, não adequado para fotografia de closeup.

Foco manual ativado

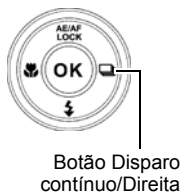
Infinito. Quando o infinito é definido, a câmera foca objetos distantes.

MF **Foco manual.** Com o foco manual, você pode ajustar a distância focal de 30 cm a 100 cm pressionando a tecla ▲ ou ▼. Pressione o botão OK para bloquear o foco e sair da tela de ajuste.

- O foco manual só pode ser usado no modo de programa (página 38).

Definição do disparo contínuo

Esta função permite que os usuários definam o modo de disparo contínuo. Esta função só funciona para tirar imagens fixas. Pressione o botão **Disparo contínuo/Direita** para lançar as opções do menu de disparo contínuo e, em seguida, pressione a tecla ◀ ou ▶ para selecionar a opção desejada.

Botão Disparo contínuo/Direita

Ícone	Tipo	Descrição
	Deslig.	Desativa a função de disparo contínuo.
	Disparo em rajada	Pressione o disparador completamente para realizar um disparo contínuo até soltar o disparador ou até que o cartão de memória fique cheio.
	Disparo em rajada rápida	Você pode tirar até 30 imagens VGA com uma só pressão do disparador.
	AEB	Pressione o disparador completamente para agrupar três disparos consecutivos com 1/3 EV na seguinte sequência: exposição normal, subexposição e superexposição.

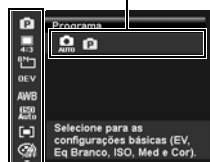
NOTA

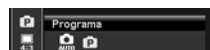
- O zoom digital é desativado enquanto o disparo em rajada ou AEB estiver sendo usado.
- O disparo em rajada rápida não pode ser selecionado enquanto o Efeito de arte estiver ativado.

Uso do menu de funções

Pressione o botão **Função/Apagar** no modo de gravação para exibir o menu de funções com as funções mais comuns para fotos e filmes.

Pressione o botão **Função/Apagar** da câmera para lançar o menu de funções.
Pressione o botão **Função/Apagar** de novo para fechar o menu.

- A barra de menus exibe o estado atual das definições da câmera. Somente as funções disponíveis para as definições são mostradas como um ícone da barra de menus.
- As opções disponíveis para cada item na barra de menus são mostradas nas opções de menu.
- Use as teclas ◀ ou ▶ para mover através das seleções do menu e, em seguida, pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

Meu Modo

Meu Modo mostra os modos de cena disponíveis, com o Modo de Cena selecionado atualmente realçado. O ícone na barra de menus muda para o ícone do modo de cena selecionado. Para os detalhes sobre o modo de cena, consulte a página 38.

Proporção de aspecto

A função de proporção de aspecto é usada para definir a proporção de largura para altura de uma imagem. Exiba as fotos restantes disponíveis no texto de ajuda em sincronismo com a seleção das diferentes opções.

Tamanho de foto

A função de tamanho de foto é usada para definir a resolução antes da captura de uma imagem. Mudar o tamanho de foto afeta o número de imagens que pode ser armazenado no cartão de memória. Quanto maior for a resolução, mais espaço será requerido na memória.

A tabela a seguir mostra os valores do tamanho de foto para imagens fixas ao selecionar a **Proporção de aspecto 4:3**.

Ícone	Resolução	Sugestão do tamanho de impressão
16M	4608 × 3456	Tamanho A2
8M	3264 × 2448	Tamanho A3
5M	2560 × 1920	Tamanho A4
3M	2048 × 1536	Tamanho A5
VGA	640 × 480	E-mail

A tabela a seguir mostra os valores do tamanho de foto para imagens fixas ao selecionar a **Proporção de aspecto 3:2**.

Ícone	Resolução	Sugestão do tamanho de impressão
16M	4608 × 3072	8" × 12"
8M	3264 × 2176	6" × 9"
5M	2560 × 1696	5" × 7"
3M	2048 × 1360	4" × 6"
VGA	640 × 424	E-mail

A tabela a seguir mostra os valores do tamanho de foto para imagens fixas ao selecionar a **Proporção de aspecto 16:9**.

Ícone	Resolução	Sugestão do tamanho de impressão
16M	4608 × 2592	HDTV
8M	3264 × 1832	HDTV
5M	2560 × 1440	HDTV
3M	2048 × 1152	HDTV
VGA	640 × 360	E-mail

A tabela a seguir mostra os valores do tamanho de foto para imagens fixas ao selecionar a **Proporção de aspecto 1:1**.

Ícone	Resolução	Sugestão do tamanho de impressão
16M	4000 × 4000	Em forma de quadrado
8M	2832 × 2832	Em forma de quadrado
5M	2240 × 2240	Em forma de quadrado
3M	1728 × 1728	Em forma de quadrado
VGA	480 × 480	E-mail

Compensação EV

As imagens podem ser capturadas com toda a cena deixada intencionalmente mais brilhante ou mais escura. Estas definições são usadas quando um brilho adequado (exposição) não pode ser obtido porque a diferença de brilho entre o tema e o fundo (o contraste) é grande, ou quando o tema que você deseja capturar é muito pequeno dentro da cena. Disponível apenas para imagens fixas.

- Esta função só pode ser usada no modo de programa (página 38).
- Para fazer as definições EV, pressione as teclas ◀ ou ▶ para aumentar/reduzir o valor. À medida que você ajusta as definições, o monitor LCD exibe a imagem aplicando as definições EV em tempo real. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

Balanço do branco

Isso define o balanço do branco para uma grande variedade de condições de iluminação e permite que as imagens sejam capturadas perto das condições vistas pelos olhos humanos.

- Esta função só pode ser usada no modo de programa (página 38).
- À medida que você move através das seleções, aparecerá uma pré-visualização no monitor LCD em tempo real.

Ícone	Item	Descrição
AWB	Balanço de Brancos Autom.	A câmera ajusta o balanço do branco automaticamente.
	Luz do dia	Ideal para condições de sol brilhante.
	Nublado	Ideal para condições nubladas.
	Tungstênio	Ideal para imagens interiores com iluminação de tungstênio ou de halogênio sem flash.
1	Fluorescente_1	Ideal para imagens interiores com condições de iluminação fluorescente azulada.
2	Fluorescente_2	Ideal para imagens interiores com condições de iluminação fluorescente avermelhada.

Ícone	Item	Descrição
	Manual	Usado quando a fonte de luz não pode ser especificada. Pressione o **Disparador** para a câmera ajustar automaticamente a definição apropriada do balanço do branco de acordo com o ambiente.

ISO

Isto define a sensibilidade para capturar imagens.
Quando a sensibilidade é elevada (e o número ISO é aumentado), será possível fotografar mesmo em lugares escuros, mas a imagem aparecerá mais pixelizada (mais granulada).

- Esta função só pode ser usada no modo de programa (página 38).
- Use uma definição de ISO mais alta em condições escuras e uma definição de ISO mais baixa em condições mais claras.

Fotometria

Isto define o método de fotometria para calcular a exposição.

- Esta função só pode ser usada no modo de programa (página 38).

Ícone	Item	Descrição
	Múltipla	Toda a área da tela é medida, e a exposição é calculada.
	Central	Calcula a média da luz medida desde o quadro inteiro, mas dá maior peso ao tema no centro.
	Ponto	Uma porção muito pequena do centro da tela é medida, e a exposição é calculada.

Modo de cor

A função do modo de cor aplica cores ou tons diferentes para um efeito mais artístico nas imagens fixas ou vídeos.

- Esta função só pode ser usada no modo de programa (página 38).
- À medida que você move através das seleções, aparecerá uma pré-visualização no monitor LCD em tempo real.

Ícone	Item	Descrição
OFF	Deslig.	A câmera grava normalmente.
V	Vívido	A câmera captura a imagem com mais contraste e saturação enfatizando as cores fortes.
S	Sépia	As imagens são capturadas em tons de sépia.
BW	PB	As imagens são capturadas em preto e branco.
R	Vermelho vivo	A imagem capturada torna-se avermelhada. Ideal para gravar imagens como flores e carros para deixá-los mais vívidos.
G	Verde vivo	A imagem capturada torna-se esverdeada. Ideal para gravar imagens como montanhas e gramados para deixá-los mais vívidos.
B	Azul vivo	A imagem capturada torna-se azulada. Ideal para gravar imagens como o céu e o oceano para deixá-los mais vívidos.

Efeito Arte

Esta função aplica um efeito de arte diferente nas imagens fixas. Ao selecionar opções pressionando a tecla ◀ ou ▶, o resultado da pré-visualização aparecerá no monitor LCD.

- Você precisa configurar as definições a seguir para usar a função Efeito Arte.
  Zoom digital: Deslig.
  Área de AF: Qualquer coisa diferente de Rastreio de rosto
- Esta função só pode ser usada no modo de programa (página 38).

Ícone	Item	Descrição
OFF	Deslig.	Desativa a função do efeito de arte.
	Lente olho peixe	Esta função captura imagens com efeitos de lente olho-de-peixe.
	Efeito miniatura	Borra partes da foto para fazer a cena parecer como uma maquete. É recomendável capturar de um ângulo alto para similar o efeito de miniatura.
	Pintura	Esta função captura imagens com efeitos de pintura.
	Croqui	Esta função captura imagens com efeitos de croqui.

Gravação de vídeos

Você pode gravar vídeos com a câmera. O tempo de gravação disponível depende da capacidade do cartão de memória. Os vídeos podem ser gravados até que a capacidade máxima da memória seja atingida. No entanto, a duração de um único vídeo pode ser limitada.

1. Ligue a câmera pressionando o botão **ON/OFF**.

2. Foque a câmera no tema que deseja gravar.

3. Pressione o botão **Filme** para iniciar a gravação.

4. Para pausar a gravação, pressione a tecla ▲.

5. Para continuar a gravação, pressione a tecla ▲ de novo.

6. Para parar a gravação, pressione o botão **Filme**.

NOTA

- Quando a câmera parar de gravar porque o tempo máximo (29 minutos) para um único vídeo foi atingido, simplesmente pressione o botão **Filme** de novo para continuar a gravação.
- A câmera parará de gravar automaticamente quando a memória ficar cheia.
- O modo de economia de energia não fica disponível durante a gravação de vídeo ou pausa de gravação.

Função PIV

A tela de filme pode ser armazenada como uma foto pressionando-se o disparador completamente sem parar a gravação de filme.
Uma vez capturada a imagem, um ícone e o número de fotos permanecerão na tela. Se o número máximo de fotos for atingido, o ícone e o número mudarão para vermelho, mas a gravação de filme ainda continuará.

NOTA

- Quando o tamanho do filme for HDp30, as fotos capturadas serão armazenadas na resolução de 1280 × 720.
- Quando o tamanho do filme for VGAp30, as fotos capturadas serão armazenadas na resolução de 640 × 480.

Definições da gravação de vídeos

Pressione o botão **Função/Apagar** para ativar o menu de definição de vídeo antes de gravar um vídeo.

Tamanho de filme

Use esta função para ajustar a resolução e a qualidade de clipes de vídeo.

A tabela a seguir mostra as definições disponíveis para o tamanho e qualidade de imagem correspondente.

Ícone	Item	Descrição
	720p30	Para ver em HDTV.*
	VGAp30	Melhor qualidade de filme.

NOTA

- As opções com “*” ficam disponíveis somente quando se coloca um cartão SDHC de classe 4 ou 6. Quando desativadas, as opções ficam cinzentas e não é possível mover o cursor para elas.
- A gravação parará automaticamente quando o tempo atingir 29 minutos ou quando o tamanho do arquivo ultrapassar 4 GB.
- Usar a memória incorporada da câmera ou certos tipos de cartões de memória pode reduzir a velocidade de processamento. Sempre que possível, use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed. Repare, entretanto, que nem todas as operações podem ser garantidas, mesmo que se use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed. Certas definições de qualidade de filme podem resultar em muito tempo para gravar os dados, o que pode resultar em cortes na imagem e/ou áudio durante a reprodução.

Definição do corte de vento

Esta função reduz o ruído de vento durante a gravação de filme.

Uso do menu de gravação

Se você estiver no modo de gravação, você poderá acessar o menu de gravação pressionando o botão **Menu** na câmera.
Quando o menu for exibido, use o controle de navegação de 4 vias e o botão **OK** para mover através das seleções no menu e aplicar as definições desejadas. Para fechar o menu a qualquer momento, pressione o botão **Menu** de novo.

Menu de gravação

O menu de gravação permite-lhe mudar os modos e configurar outras definições de captura.

Para ir ao menu de gravação:
Ligue a câmera pressionando o botão **ON/OFF**.

1. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de gravação.
2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através do menu.
3. Para selecionar um item, pressione a tecla ▶ ou o botão **OK**.
4. Altere as definições no submenu usando o controle de navegação de 4 vias.
5. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as definições.

Definição do modo de cena

Os seguintes dois modos de cena podem ser selecionados para gravar imagens.

1. A partir do menu de gravação, pressione a tecla ▶ ou o botão **OK** para selecionar **Modo de Cena**.

2. Use o controle de navegação para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e ativar o modo de cena selecionado.

A tabela a seguir mostra as definições disponíveis para o modo de cena.

Ícone	Item	Descrição
AUTO	Automático	A maneira mais simples para gravar imagens básicas. As definições são ajustadas automaticamente.
P	Programa	A câmera ajusta automaticamente as definições de fotografia apropriadas como os valores da velocidade de obturação e da abertura.

O modo de cena também pode ser configurado com a definição Meu Modo do menu de funções (página 28).

Definição do disparador automático

Esta câmera possui um disparador automático que pode ser definido na função do disparador automático no menu de gravação. O disparador automático permite-lhe tirar imagens após um retardo predefinido. Esta função só fica disponível durante a gravação de imagens fixas. A definição do disparador automático é desligada automaticamente quando você desliga a câmera.

Para definir o disparador automático

1. No menu de gravação, selecione **Temp. automático**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

A tabela a seguir mostra as definições disponíveis para o disparador automático.

Ícone	Item	Descrição
OFF	Deslig.	Captura uma imagem sem retardo de tempo.
	10 seg.	Define um retardo de 10 segundos para capturar a imagem após a pressão do **Disparador**.
	2 seg.	Define um retardo de 2 segundos para capturar a imagem após a pressão do **Disparador**.
	Duplo	Realiza um retardo e captura duas vezes. • Realiza um retardo de 10 segundos e, em seguida, captura a imagem. • Realiza um outro retardo de 2 segundos e, em seguida, captura a imagem de novo.

Definição da área de AF

AF refere-se a Foco Automático. Esta função determina a área na qual a câmera foca.

- Esta função só pode ser usada no modo de programa (página 38).

Para definir a área de AF:

1. No menu de gravação, selecione **Área de AF**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

A tabela a seguir mostra as definições disponíveis para a área de AF.

Ícone	Item	Descrição
	Rastr rostos	A câmera detecta rostos automaticamente. Até 10 rostos podem ser detectados ao mesmo tempo.
	Ampla	A câmera seleciona automaticamente a área de foco dentro do quadro amplo.
	Central	A área de foco é fixada no centro.
	Rastr. AF	A câmera focará o tema à medida que ele se move e o manterá continuamente em foco automaticamente.

Definição da nitidez

Esta função permite-lhe realçar o suavizar detalhes sutis das suas imagens.

Para definir a nitidez:

1. No menu de gravação, selecione **Nitidez**.
2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.
3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

A tabela a seguir mostra as definições disponíveis para a nitidez.

Ícone	Item	Descrição
	Alto	Torna a imagem mais nítida.
	Normal	Nitidez normal.
	Baixa	Suaviza a imagem.

Definição da saturação

A função de saturação permite-lhe ajustar a saturação das cores em suas imagens. Use uma definição de saturação mais alta para cores ricas e uma definição de saturação mais baixa para tons mais naturais.

Para definir a saturação:

1. No menu de gravação, selecione **Saturação**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

A tabela a seguir mostra as definições disponíveis para a saturação.

Ícone	Item	Descrição
💧+	Alto	Realça a saturação.
💧±	Normal	Saturação normal.
💧−	Baixa	Reduz a saturação.

Definição do contraste

Esta função permite-lhe ajustar o contraste das suas imagens.

Para definir o contraste:

1. No menu de gravação, selecione **Contraste**.
2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.
3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

Ícone	Item	Descrição
	Alto	Realça o contraste.
	Normal	Contraste normal.
	Baixa	Reduz o contraste.

Definição da qualidade

A definição de qualidade define a qualidade (compressão) na qual a imagem é capturada. A definição de qualidade determina a quantidade de compressão aplicada às suas imagens. Uma qualidade fina dá-lhe melhores imagens com detalhes mais nítidos e menos compressão. No entanto, quanto maior for a qualidade, mais memória será necessária no seu cartão de memória.

Ícone	Item	Descrição
	Superfina	Taxa de compressão 3x.
	Fina	Taxa de compressão 7x.
	Normal	Taxa de compressão 12x.

Definição do zoom digital

Esta função controla o modo de zoom digital da sua câmera.
Esta câmera amplia uma imagem usando o zoom ótico primeiro. Quando a escala de zoom excede 5x, a câmera usa o zoom digital.

Para definir o zoom digital:

1. No menu de gravação, selecione **Zoom digital**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

A tabela a seguir mostra as definições disponíveis para o zoom digital.

Ícone	Item	Descrição
Int.	Zoom intelig	Amplia a imagem digitalmente com quase nenhuma distorção.
Std.	Zoom Padrão	Amplia todos os tamanho de imagem até um máximo de 5x na pré-visualização, mas a qualidade da imagem é deteriorada.
OFF	Deslig.	Usa somente o zoom ótico.

A tabela abaixo mostra o fator de zoom máximo para cada tamanho de imagem quando o zoom inteligente está sendo usado.

Tamanho de foto	Fator de zoom máximo quando o zoom inteligente é usado (Razão de aspecto: 4:3)
16 M	1,0x
8 M	1,2x
5 M	1,5x
3 M	2,0x
VGA	6,3x

NOTA

- A operação de zoom não pode ser usada em conjunto com o rastreio de rosto e efeito de arte.
- A escala máxima do zoom inteligente varia dependendo do tamanho da foto.

Definição da estampa de data

A data da gravação pode ser impressa diretamente nas imagens fixas. Esta função deve ser ativada antes que a imagem seja capturada. Uma vez que a data e a hora sejam estampadas numa imagem, elas não podem ser editadas ou apagadas.
As funções de estampa da data possuem as seguintes limitações.

- Disponível apenas para imagens fixas.
- Pode retardar o modo AEB/Disparo em rajada quando a estampa de data é ativada no modo AEB/Disparo em rajada.
- Nas imagens verticais ou giradas, a data e a hora nas imagens aparecerão horizontalmente.

Para definir a estampa da data:

1. No menu de gravação, selecione **Estampar**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

Definição da visualização automática

A função de visualização automática permite-lhe ver a imagem capturada logo após gravá-la.
Se a visualização automática estiver ativada, a câmera exibirá a imagem capturada durante **1 segundo** no monitor LCD.

Para definir a visualização automática:

1. No menu de gravação, selecione **Visualização Autom**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

Definição da linha de grade

A função de linha de grade mostrará uma grade de enquadramento na pré-visualização para tirar fotos. As definições disponíveis são: **Lig.**, **Deslig.**.
A configuração da linha de grade será mudada com uma razão de aspecto diferente.

1. No menu de gravação, selecione **Linha de grade**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

Definição do Estabilizador

Esta função permite-lhe prevenir imagens borradas provocadas por vibração.

1. No menu de gravação, selecione **Estabilizador**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

AF contínuo

Esta função permite-lhe gravar vídeo com o método de foco automático.

1. No **menu de gravação**, selecione **AF contínuo**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

Zoom

Use esta função para ativar/desativar o controle de zoom na gravação de filme. Quando esta função está ativada, o áudio durante a operação do zoom não é gravado.

1. No **menu de gravação**, selecione **Zoom**.

2. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

3. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as mudanças.

Reprodução

Você pode reproduzir a imagem fixa e clipes de vídeo no monitor LCD.

Visualização em navegação simples

O modo de navegação simples exibe as imagens uma a uma no monitor LCD. Para ver imagens/clipes de vídeo, siga os passos a seguir.

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.

2. O monitor LCD exibe uma imagem. Para entender os ícones e outras informações na tela, consulte “Disposição do monitor LCD” na página 19.

Imagem fixa

Vídeo

3. Use as teclas ◀ ou ▶ para ver a imagem ou vídeo anterior/seguinte.

4. Para reproduzir um clipe de vídeo, pressione o botão **OK**. Consulte a página “Reprodução de vídeos” na página 49 para maiores detalhes.

Visualização de imagens miniaturas

Esta função permite-lhe ver 9 imagens miniaturas ou um calendário no monitor LCD. Buscar várias imagens ao mesmo tempo é muito mais fácil do que buscar uma imagem na navegação de visão simples.

Para definir o modo de 9 imagens

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.

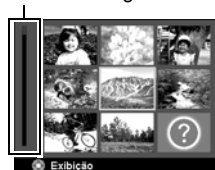
2. Gire o disco **Zoom** no sentido anti-horário (esquerda) **uma vez** para entrar no modo de 9 imagens.

3. Use o controle de navegação para mover através dos itens.

4. Pressione o botão **OK** para selecionar a imagem e vê-la normalmente.

Barra de rolagem

Se aparecer uma barra de rolagem, isso indica que a tela pode ser rolada.

Barra de rolagem

Visualização de imagens miniaturas

Para definir o modo do calendário:

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.

2. Gire o disco de **Zoom** no sentido anti-horário (esquerda) **duas vezes** para ver imagens miniaturas no modo do calendário.

3. Use o controle de navegação para mover através dos itens.

4. Pressione o botão **OK** para selecionar uma imagem e vê-la normalmente.

NOTA

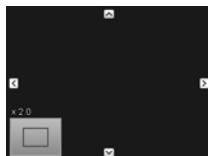
- No modo do calendário:
  - O primeiro arquivo (incluindo arquivo de imagem, vídeo e de erro) gravado em cada data aparece na tela.
  - Gire o disco **Zoom** no sentido horário (direita) para voltar ao modo de 9 imagens.

Ícone de imagem miniatura:
Ao ver imagens miniaturas, algumas imagens podem conter um ícone. O ícone indica o tipo de arquivo ou de gravação.

Ícone	Tipo	Descrição
?	Erro de arquivo	Indica um arquivo de erro.

Ampliação das imagens

A função de visão de zoom só funciona com imagens fixas.

- Na visualização normal, gire o disco **Zoom** no sentido horário (direita) repetidamente até que a visão de zoom desejada apareça.
- As 4 setas no monitor LCD indicam que a imagem está ampliada.
- Você pode usar o zoom para ampliar uma imagem até 12x.
- Use o controle de navegação para ver a imagem ampliada.
- Pressione o botão **Menu** para fechar a visão de zoom.

Rotação de uma imagem

Cada pressão da tecla ▲ rotacionará a imagem exibida 90 graus.
Somente imagens fixas podem ser giradas.

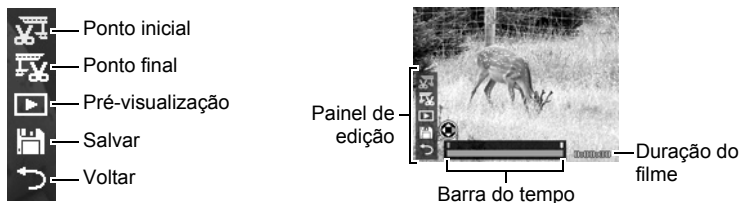
Reprodução de vídeos

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.
2. Use o controle de navegação para rolar através das imagens armazenadas. Um clipe de vídeo contém um ícone de vídeo exibido na tela.
3. Pressione o botão **OK** para reproduzir o vídeo.
4. Durante a reprodução, mantenha a tecla ◀ ou ▶ para realizar o avanço rápido ou retrocesso do vídeo. A câmera suporta uma velocidade de avanço e retrocesso de até 4x.
5. Durante a reprodução, use o disco **Zoom** para controlar o volume. Gire no sentido horário (direita) para aumentar o volume/Gire no sentido anti-horário (esquerda) para diminuir o volume.
6. Pressione a tecla ▲ para pausar a reprodução. Pressione a tecla ▲ de novo para retomar. No modo de pausa, a informação de reprodução permanecerá na tela, mas WT se tornará .
7. Para avançar ou retroceder o vídeo quadro a quadro, pressione a tecla ▲ para pausar a reprodução e, em seguida, pressione as teclas ◀ ou ▶.
8. Pressione a tecla ▼ para parar a reprodução. O monitor LCD mostra a imagem do quadro do vídeo no modo de navegação simples.

NOTA

- A informação de reprodução, com exceção do ícone WT 🔈, aparecerá quando o vídeo for pausado, durante o avanço/retrocesso ou modo de quadro a quadro.
- O volume não pode ser ajustado no modo de pausa ou durante o avanço/ retrocesso.

Uso da edição de filme

Quando um clipe de vídeo estiver pausado, pressione o botão **Função/Apagar** para entrar no modo de edição de filme. Um painel de edição é exibido no canto inferior esquerdo da tela com a indicação da barra de tempo e da duração do filme na parte inferior da tela.

Defina os pontos inicial/final

1. Use as teclas ▲ e ▼ para selecionar [ícone] para especificar o ponto inicial do filme recortado. Em seguida, use as teclas ◀ e ▶ para selecionar [ícone] para especificar o ponto final do filme recortado.

2. Pressionar ◀ ou ▶ move [ícone] 1/30 de segundo na direção aplicável. Um filme deve ter pelo menos dois segundos de duração.

3. Selecione [ícone] para ver uma pré-visualização ou [ícone] para armazenar o clipe de vídeo.

4. Selecione [ícone] e pressione o botão **OK** para sair do modo de edição de filme e voltar ao tempo pausado independentemente se tiver definido ou não o ponto inicial/final.

NOTA

- O clipe de vídeo editado será armazenado como um arquivo separado que não pode ser editado de novo.

Eliminação de uma imagem/vídeo

Há duas maneiras de apagar uma imagem/vídeo.

- Uso do botão **Função/Apagar**.
- Uso das definições de eliminação do menu de reprodução. Consulte “Apagar” na página 52.

Uso do botão Função/Apagar

Use o botão **Função/Apagar** na câmera para apagar uma imagem/clipe de vídeo.

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.
2. Veja imagens/clipes de vídeo no modo de navegação simples.
3. Use as teclas ◀ ou ▶ para rolar a exibição.
4. Quando a imagem/clipe de vídeo desejado for exibido no monitor LCD, pressione o botão **Função/Apagar**.
5. Aparecerá uma mensagem de confirmação na tela.
6. Selecione **Apagar**.
7. Pressione o botão **OK** para apagar.
8. A próxima imagem será exibida no monitor LCD. Para apagar outro arquivo, use as teclas ◀ ou ▶ para rolar através das imagens/clipes de vídeo. Em seguida, repita os passos 6 e 7.
9. Para cancelar a função de eliminação e voltar ao modo de navegação simples, selecione **Cancelar**.

NOTA

- Os arquivos bloqueados não podem ser apagados. Se você tentar apagar um arquivo bloqueado, a câmera exibirá a mensagem “Arquivo bloqueado” no monitor LCD.

Menu de reprodução

O menu de reprodução permite-lhe editar imagens e fazer definições de reprodução.

Para ir ao menu de reprodução:

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.
2. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de reprodução.
3. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções do menu.
4. Para selecionar um menu, pressione a tecla ▶ ou o botão **OK**.
5. Altere as definições no submenu usando o controle de navegação de 4 vias.
6. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as definições.

Apagar

A função de eliminação permite-lhe remover arquivos indesejáveis da memória interna ou do cartão de memória. Os arquivos protegidos não podem ser apagados. Para apagar, primeiro desproteja o arquivo. Consulte “Proteção” na página 55.

Para apagar uma imagem/clipe de vídeo:

1. No menu de reprodução, selecione **Apagar**.
2. O submenu Apagar aparecerá no monitor LCD. Selecione uma definição disponível.
   - **Único:** Selecione um arquivo para apagar.
   - **Múltipla:** Selecione arquivos múltiplos para apagar de uma vez.
   - **Todos:** Apaga todos os arquivos.

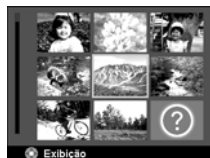
Para apagar um único arquivo:

1. Selecione **Único** no submenu Apagar e as imagens serão exibidas no monitor LCD no modo de navegação simples.
2. Use as teclas ◀ ou ▶ para rolar a exibição.
3. Quando a imagem/clipe de vídeo que deseja apagar aparecer no monitor LCD, selecione **Apagar**.
4. Pressione o botão **OK** para apagar.

5. A próxima imagem será exibida no monitor LCD. Para apagar outro arquivo, use as teclas ◀ ou ▶ para rolar através das imagens/clipes de vídeo. Repita os passos 3 e 4.

6. Para cancelar a função de eliminação e voltar ao menu de reprodução, selecione **Cancelar**.

Para apagar arquivos múltiplos:

1. Selecione **Múltipla** no submenu Apagar e as imagens serão exibidas em miniatura no monitor LCD.

2. Use o controle de navegação para mover através dos arquivos.

3. Quando a imagem/clipe de vídeo que deseja apagar estiver realçada, pressione o botão **OK** para marcar a imagem/clipe de vídeo para eliminação.

4. Repita o passo 3 até marcar todas as imagens que deseja apagar.

5. Pressione o botão **Menu**. Aparecerá uma mensagem de confirmação.

6. Selecione **Sim** para confirmar.

7. Pressione o botão **OK** para apagar os arquivos marcados.

Para apagar todos os arquivos:

1. Selecione **Todos** no submenu Apagar. Aparecerá uma mensagem de confirmação.

2. Selecione **Sim**.

3. Pressione o botão **OK** para apagar todos os arquivos.

Apresentação de slides

A função de apresentação de slides permite-lhe reproduzir suas imagens fixas automaticamente em ordem, uma imagem por vez.

Para ver uma apresentação de slides:

1. No menu de reprodução, selecione **Apresent. Slides**. O menu de apresentação de slides aparecerá.

2. Faça as definições para a apresentação de slides.

3. Selecione **Iniciar** e, em seguida, pressione o botão **OK** para iniciar a apresentação de slides.

4. Durante a apresentação de slides, pressione o botão **OK** para pausar a apresentação de slides.

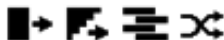
5. Use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das opções. Selecione **Continuar** ou **Sair** para a apresentação de slides.

6. Pressione o botão **OK** para aplicar a opção selecionada.

Para alterar as definições da apresentação de slides:

1. No menu Apresent. Slides, use as teclas ▲ ou ▼ para mover através das seleções.

2. Selecione a definição do intervalo. Use as teclas ◀ ou ▶ para ajustar. Selecione entre as definições de intervalo disponíveis: 1 seg., 3 seg., 5 seg. e 10 seg.

3. Selecione a definição de transição. Use as teclas ◀ ou ▶ para ajustar. Selecione entre as definições de transição disponíveis.

4. Selecione a definição de repetição. Use as teclas ◀ ou ▶ para ajustar. As definições disponíveis são: (Sim), (Não).

Proteção

Defina os dados para somente leitura para impedir que as imagens sejam apagadas por equívoco.
Um arquivo protegido contém um ícone de bloqueio quando visto no modo de reprodução.

Para proteger arquivos:

1. No menu de reprodução, selecione **Proteger**.

2. O submenu Proteger aparecerá no monitor LCD.
Selecione uma definição disponível.
- **Único:** Selecione um arquivo para bloquear/desbloquear.
- **Múltipla:** Selecione arquivos múltiplos da visão em miniatura para bloquear/desbloquear.
- **Bloquear tudo:** Bloqueia todos os arquivos.
- **Desbloq tudo:** Desbloqueia todos os arquivos.

Para proteger/desproteger um único arquivo:

1. Selecione **Único** no submenu Proteger e as imagens serão exibidas no monitor LCD no modo de navegação simples.

2. Use as teclas ◀ ou ▶ para rolar a exibição.

3. Quando o arquivo desejado aparecer no monitor LCD, pressione o botão **OK** para selecionar **Bloquear/Desbloq**.

4. Para cancelar a função de proteção/desproteção e voltar ao menu de reprodução, selecione **Sair**.

Para proteger/desproteger arquivos múltiplos:

1. Selecione Múltipla no submenu Proteger e as imagens serão exibidas em miniatura no monitor LCD.
2. Use o controle de navegação para mover através dos arquivos.
3. Quando o arquivo desejado estiver realçado, pressione o botão **OK** para marcar/desmarcar o arquivo para proteção.
4. Repita o passo 3 até marcar todos arquivos que deseja proteger.
5. Pressione o botão **Menu**. Aparecerá uma mensagem de confirmação.
6. Selecione **Sim**.
7. Pressione o botão **OK** para bloquear arquivos e voltar ao modo de reprodução.

Para proteger todos os arquivos:

1. Selecione **Bloquear tudo** no submenu Proteger. Aparecerá uma mensagem de confirmação.
2. Selecione **Sim**.
3. Pressione o botão **OK** para bloquear todos os arquivos.

Para desbloquear todos os arquivos:

1. Selecione **Desbloq tudo** no submenu Proteger. Aparecerá uma mensagem de confirmação.
2. Selecione **Sim**.
3. Pressione o botão **OK** para desbloquear todos os arquivos protegidos.

Modo de cor

A função do modo de cor permite-lhe editar imagens fixas para aplicar cores ou tons diferentes para um efeito mais artístico. As imagens editadas nesta função são armazenadas como um novo arquivo.

Para ativar o modo de cor:

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.
2. Pressione as teclas ◀ ou ▶ para rolar e selecionar uma imagem para editar.
3. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de reprodução.
4. Selecione **Modo Cor**. O submenu do modo de cor aparecerá.
5. Pressione as teclas ◀ ou ▶ para rolar e selecionar uma opção. À medida que você move através das seleções, aparecerá uma pré-visualização no monitor LCD em tempo real.

A tabela a seguir mostra as definições disponíveis.

Ícone	Item	Descrição
OFF	Deslig.	Nenhum efeito é adicionado à imagem.
S	Sépia	A imagem é armazenada com um tom de sépia.
BW	PB	A imagem é armazenada em preto e branco.
R	Vermelho vivo	A imagem é armazenada com um tom avermelhado.
G	Verde vivo	A imagem é armazenada com um tom esverdeado.
B	Azul vivo	A imagem é armazenada com um tom azulado.

Efeito Arte

A função de efeito de arte só é aplicável a imagens fixas com efeito artístico diferente. As imagens editadas nesta função são armazenadas como um novo arquivo.

Para ativar o efeito de arte:

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.

2. Pressione as teclas ◀ ou ▶ para rolar e selecionar uma imagem para editar.

3. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de reprodução.

4. Selecione **Efeito de arte**. O submenu Efeito de arte aparecerá.

5. Pressione as teclas ◀ ou ▶ para rolar e selecionar uma opção. À medida que você move através das seleções, aparecerá uma pré-visualização no monitor LCD em tempo real.

A tabela a seguir mostra as definições disponíveis.

Ícone	Item	Descrição
OFF	Deslig.	Nenhum efeito é adicionado à imagem.
	Negativo	A imagem aparece de forma oposta à da imagem original.
	Mosaico	A imagem é aplicada com ladrilhos de mosaico.
	Astral	A imagem é aplicada com estrelas.
	Efeito miniatura	As partes da imagem serão borradas para fazer a cena parecer como uma maquete. É recomendável tirar a imagem para baixo desde um ângulo alto para simular melhor o efeito de miniatura.
	Pintura	A imagem é aplicada com efeito de aquarela.
	Croqui	A imagem é aplicada com efeito de croqui a lápis.

NOTA

- Cada vez que o submenu é lançado, o cursor é posicionado em “Deslig.”.

Recorte

A função de recortar permite-lhe recortar uma imagem para outro tamanho de imagem. Esta função só fica disponível para imagens fixas.

Para recortar uma imagem:

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.

2. Use as teclas ◀ ou ▶ para rolar e selecionar uma imagem para recortar.

3. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de reprodução.

4. Selecione **Recortar**. O submenu Recortar aparecerá no monitor LCD.

5. Use o disco **Zoom** para mudar o tamanho de ampliação/redução.

Nº	Descrição
1	Indicador de 4 vias
2	Tamanho recortado
3	Localização aproximada da área recortada
4	Área da imagem

6. Use o controle de navegação para mover a imagem.

7. Pressione o botão **OK** para aplicar as mudanças. Aparecerá uma seleção de menu.

8. Selecione uma definição disponível.
   - **Substituir:** Armazena e substitui um arquivo antigo por um novo.
   - **Salv. Como:** Armazena um novo arquivo como um novo.
   - **Cancelar:** Cancela o recorte.

9. Pressione o botão **OK** para armazenar/cancelar as mudanças.

NOTA

- A função de recortar não fica disponível para imagens com um tamanho definido para VGA.
- Esta função só fica disponível para imagens com uma razão de aspecto de 4:3.

Redimensionamento

Redimensiona uma imagem armazenada anteriormente e somente o redimensionamento para um tamanho menor é disponível.

Para redimensionar uma imagem:

1. Pressione o botão **Reprodução** na câmera.

2. Use as teclas ◀ ou ▶ para rolar e selecionar uma imagem para redimensionar.

3. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de reprodução.

4. Selecione **Redimensionar**. O submenu Redimensionar aparecerá no monitor LCD.

5. Selecione o tamanho entre: 8 M, 5 M, 3 M e VGA. As definições de tamanho disponíveis podem variar dependendo do tamanho original da imagem. As definições não disponíveis aparecem como ícones cinzas no submenu Redimensionar.

6. Após selecionar o tamanho, aparecerá uma seleção de menu. Selecione uma definição disponível.
- **Substituir:** Armazena e substitui um arquivo antigo por um novo.
- **Salv. Como:** Armazena um novo arquivo como um novo.
- **Cancelar:** Cancela o redimensionar.

7. Pressione o botão **OK** para armazenar/cancelar as mudanças.

NOTA

- A função de redimensionamento não fica disponível para imagens com um tamanho definido para VGA.
- Esta função só fica disponível para imagens com uma razão de aspecto de 4:3.

Imagem inicial

Você pode especificar a imagem inicial dentre as imagens capturadas para a câmera.

1. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de reprodução.

2. Selecione **Imagem inicial**. Aparecerá uma seleção de menu.

3. Selecione uma definição disponível.
- **Sistema:** Usa a imagem predefinida da câmera.
- **Min. foto:** Use as teclas ◀ ou ▶ para rolar e selecionar a imagem desejada.
- **Deslig.:** Desativa a imagem inicial.

4. Pressione o botão **OK** para aplicar as mudanças.

NOTA

- A imagem inicial é exibida no início mesmo que a imagem selecionada seja apagada.

DPOF

DPOF é a abreviatura de Digital Print Order Format (Formato de pedido de impressão digital), que lhe permite incorporar informação de impressão no seu cartão de memória. Você pode selecionar as imagens a serem impressas e o número de cópias com o menu DPOF na câmera e inserir o cartão de memória em uma impressora compatível com cartões. Quando a impressora começar a imprimir, ela lerá a informação incorporada no cartão de memória e imprimirá as imagens especificadas.

Para definir DPOF:

1. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de reprodução.

2. Selecione **DPOF**. O submenu aparecerá. As definições disponíveis são as seguintes.
   - **Único:** Seleciona uma única imagem para marcar.
   - **Todos:** Marca todas as imagens no cartão de memória.
   - **Redefinir:** Restaura todas as definições DPOF aos seus ajustes de fábrica.

Para definir DPOF em uma única imagem/todas as imagens:

1. Selecione **Único** ou **Todos** no submenu DPOF.

2. Para uma única imagem, use as teclas ◀ ou ▶ para rolar e selecionar (marcar) uma imagem para impressão.

3. Especifique o número de cópias. Use as teclas ▼ ou ▲ para aumentar/diminuir o número.

4. Pressione o botão **Função/Apagar** para ativar ou desativar a datação.

5. Pressione o botão **OK** para armazenar as definições de DPOF.

Para redefinir DPOF:

1. Selecione **Redefinir** no submenu DPOF. Aparecerá uma mensagem de confirmação.

2. Selecione **Sim**.

3. Pressione o botão **OK** para redefinir as definições de DPOF.

Mancha radial

A mancha radial borra a área ao redor de um ponto.

Para definir a mancha radial para uma imagem:

1. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de reprodução.

2. Selecione **Mancha Radial**. Aparecerá uma seleção de menu.

3. Use as teclas ▼ ou ▲ para especificar o nível das manchas. Alterar a definição do nível faz que a mancha radial na imagem no monitor LCD mude em conformidade.

4. Pressione o botão **OK** para selecionar as opções de armazenamento.

5. As definições disponíveis são as seguintes.
   - **Substituir:** Armazena e substitui um arquivo antigo por um novo.
   - **Salv. Como:** Armazena um novo arquivo como um novo.
   - **Cancelar:** Cancela a mancha radial.

NOTA

- Esta função só fica disponível para imagens com uma razão de aspecto de 4:3.

Uso do menu de configuração

Você pode acessar o menu de configuração se estiver no modo de gravação ou de reprodução.
O menu de configuração permite-lhe fazer as definições gerais da câmera.

Para ir ao menu de configuração:

1. Pressione o botão **Menu** para abrir o menu de gravação/reprodução.
2. Use as teclas ◀ ou ▶ para mudar a guia do menu para o menu de Configuração.
3. Use as teclas ▼ ou ▲ para mover através das seleções do menu.
4. Para selecionar um item, pressione o botão **OK** ou a tela ▶.
5. Altere as definições no submenu usando o controle de navegação de 4 vias.
6. Pressione o botão **OK** para armazenar e aplicar as definições.

Definições dos sons

Use as funções do menu de som para controlar os sons produzidos pela câmera.

1. No menu de configuração, selecione **Sons**.
2. Ajusta as definições do som.
3. Pressione o botão **OK** para aplicar as mudanças.

Item	Definições disponíveis	Descrição
Som inicial	Som 1, Som 2, Som 3, Deslig.	Seleciona o som inicial quando a câmera é ligada.
Obturador	Lig., Deslig.	Ativa ou desativa o som do obturador quando o **Disparador** é pressionado. O som do obturador não é disponível durante a gravação de vídeo.
Vol de bipe	0-4	Ajusta o volume.

Definição da economia de energia

A função de economia de energia permite-lhe definir um tempo de inatividade após o qual a câmera será colocada automaticamente no modo de repouso para economizar energia. Após um minuto no modo de repouso, a câmera é desligada.

Esta função não é disponível nos seguintes casos:

- Gravação de um arquivo de vídeo
- Reprodução de uma apresentação de slides/arquivo de vídeo
- Uso do conector USB

Definição do atenuador do brilho do monitor LCD

Ative a função de atenuação do brilho do monitor LCD para diminuir o brilho do monitor LCD para conservar a energia da bateria. Quando a câmera fica inativa durante 20 segundos, o monitor LCD se escurece. Pressione qualquer botão para restaurar o brilho normal.

- A câmera entra no modo de atenuação do brilho do monitor LCD quando está inativa e nenhum botão é operado dentro de um certo período. Mesmo que esteja ativada, a atenuação do brilho do monitor LCD não funciona durante a reprodução de vídeo, apresentação de slides e gravação de vídeo.

Definição da data e da hora

Use a função de data e hora para definir a data e a hora da câmera. Esta função é útil para estampar datas nas imagens capturadas. Esta câmera usa um formato de 24 horas.

1. Use o controle de navegação para ajustar os valores da data e da hora. Mantenha as teclas ▼ ou ▲ pressionadas para mudar os valores numéricos continuamente.

---

2. Pressione o botão **OK** para aplicar as mudanças.

Definição do idioma

Especifique o idioma para os menus e mensagens que serão exibidos no monitor LCD.

1. Use o controle de navegação para rolar através da lista e selecione o idioma desejado.

---

2. Pressione o botão **OK** para confirmar e aplicar as definições.

Definição do modo de exibição

Esta função controla a exibição de ícones no monitor LCD para o modo de gravação e modo de reprodução.
As definições disponíveis são: Lig., Inform. detalhadas., Deslig..
Se o modo de exibição for definido para Deslig., o ícone de modo e as fotos restantes serão exibidos durante 2 segundos nas seguintes situações:

- Ao ligar a câmera
- Ao mudar do modo de reprodução para gravação
- Depois de fotografar
- Ao fechar o menu e voltar à pré-visualização

Definição da numeração dos arquivos

Esta função permite-lhe selecionar um método para atribuir números de arquivo às imagens.

As definições disponíveis são:

- **Séries:** Atribui números aos arquivos em sequência mesmo que a pasta seja alterada.
- **Redefinir:** A numeração de arquivos começará a partir de 0001 cada vez que uma pasta for alterada ou quando a memória for formatada.

Para entender a estrutura das pastas e arquivos da câmera, consulte “Sobre os nomes das pastas e arquivos” na página 84.

Definição da saída de TV

Use a função de saída de TV para ajustar o sinal de saída de vídeo para acomodar definições regionais diferentes. Se a saída de TV não for definida corretamente, a imagem pode não ser exibida corretamente no televisor.

As definições disponíveis são:

- **NTSC:** Aplicável no Japão, Estados Unidos, Canadá, Taiwan e outros países.
- **PAL:** Aplicável na Europa, Ásia (excluindo Formosa), Oceania e outros países.

Definição do conjunto de memória

Esta utilidade formata a memória interna (ou cartão de memória) e apaga todas as imagens e dados armazenados.

As definições disponíveis são:

- **Formatar:** Selecione o formato da memória usado atualmente.
- **Copiar p Cartão:** Selecione para copiar todos os arquivos armazenados na memória interna para o cartão de memória.

NOTA

- Se as imagens foram armazenadas na memória interna antes da inserção do cartão de memória na câmera, você poderá usar a função de **Copiar p Cartão** para copiar todas as imagens da memória interna para o cartão de memória.
- Se um cartão de memória não tiver sido inserido na câmera, o cartão de memória estiver bloqueado ou a memória interna estiver vazia, a função de **Copiar p Cartão** não ficará disponível.

Reinicialização total

Use esta função para reinicializar a câmera ao seu estado de fábrica. As seguintes definições, porém, são exceções e não são afetadas pela reinicialização.

- Data & Hora
- Idioma / Language
- Saída TV
- Dados do Balanço do Branco Personalizados

Conexões

Você pode conectar a câmera a: Televisor ou computador.

Conexão da câmera a um televisor

Você pode reproduzir as imagens na tela de um televisor. Antes de conectar a qualquer dispositivo de vídeo, certifique-se de selecionar NTSC/PAL de acordo com a norma de transmissão do equipamento de vídeo que for conectar à câmera.

- Como um cabo AV, use o cabo EMC-7A vendido separadamente.

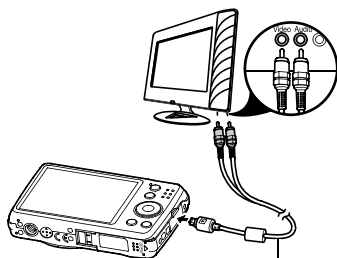
Para conectar a câmera a um televisor:

1. Ligue a câmera.

2. Defina a saída de TV de acordo com o formato de saída de vídeo do televisor. Consulte “Definição da saída de TV” na página 65.

3. Conecte o cabo AV à porta USB/AV no lado da câmera.

4. Conecte a outra extremidade do cabo ao terminal de entrada AV do televisor.

5. O monitor LCD torna-se preto e todas as imagens e clipes de vídeo são exibidos no televisor.

Cabo AV opcional (EMC-7A)

Conexão da câmera a um computador

Você pode transferir as imagens e vídeos a um computador.

Nunca use o computador para modificar, apagar, mover ou mudar o nome de nenhum arquivo de imagem que esteja na memória incorporada da câmera ou no seu cartão de memória.
Fazer isso pode causar problemas nos dados de gerência de imagens da câmera, o que impossibilitará a reprodução das imagens na câmera, podendo também alterar drasticamente a capacidade restante da memória. Sempre que quiser modificar, apagar, mover ou mudar o nome de uma imagem, faça-o apenas nas imagens que estejam armazenadas no computador.

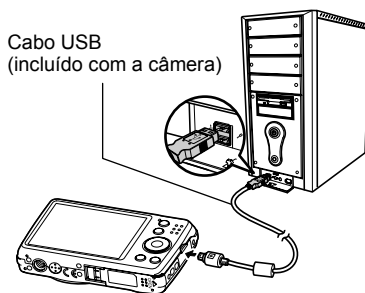
 IMPORTANTE!

- Nunca desconecte o cabo USB nem opere a câmera enquanto estiver vendo ou armazenando imagens. Fazer isso pode causar a corrupção dos dados.

1. Conecte uma extremidade do cabo USB a uma porta USB disponível no computador.

2. Conecte a outra extremidade do cabo USB à porta USB/AV no lado da câmera.

3. Ligue a câmera.

4. O computador começa a detectar a conexão e aparece "Conectando" no monitor LCD.

5. A conexão é estabelecida após a exibição de **Modo PC** no monitor LCD.

6. Acesse os arquivos na câmera através do computador.

NOTA

- A memória interna da câmera e o cartão de memória devem aparecer como unidades removíveis no computador.
- Após a conexão, nenhuma imagem será exibida no monitor LCD.

■ Armazenamento de arquivos em um computador

- **Windows**

1. Usuários de Windows 7, Windows Vista: Clique em "Iniciar" e, em seguida, em "Computador".
Usuários de Windows XP: Clique em "Iniciar" e, em seguida, em "Meu computador".

---

2. Clique duas vezes em "Disco removível".
- O seu computador reconhece o cartão de memória carregado na câmera (ou memória incorporada se não houver um cartão) como um disco removível.

---

3. Clique com o botão direito do mouse na pasta "DCIM".

---

4. No menu de atalho que aparece, clique em "Copiar".

---

5. Usuários de Windows 7, Windows Vista: Clique em "Iniciar" e, em seguida, em "Documentos".
Usuários de Windows XP: Clique em "Iniciar" e, em seguida, em "Meus documentos".
- Se você já tiver uma pasta "DCIM" em "Documentos" (Windows 7, Windows Vista) ou "Meus documentos" (Windows XP), o próximo passo substituirá a mesma. Se você mantiver a pasta "DCIM" existente, você precisará alterar o seu nome ou movê-la para uma localização diferente antes de realizar o próximo passo.

---

6. Usuários de Windows 7: No menu "Organizar" de "Documentos", selecione "Colar".
Usuários de Windows Vista: No menu "Editar" de "Documentos", selecione "Colar".
Usuários de Windows XP: No menu "Editar" de "Meus documentos", selecione "Colar".

Isso colará a pasta "DCIM" (e todos os arquivos de imagem que ela contém) na pasta "Documentos" (Windows 7, Windows Vista) ou "Meus documentos" (Windows XP). Agora você tem uma cópia dos arquivos que estão na memória da câmera no seu computador.

---

7. Quando terminar a cópia das imagens, desconecte câmera do computador.

Na câmera, pressione o botão **ON/OFF** para desligar a câmera. Depois de confirmar que o indicador LED está apagado, desconecte o cabo USB.

- **Macintosh**

1. Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.

2. Arraste a pasta “DCIM” para a pasta para a qual deseja copiá-la.

3. Quando terminar a cópia, arraste o ícone da unidade para a lixeira.

4. Na câmera, pressione o botão **ON/OFF** para desligar a câmera. Depois de confirmar que o indicador LED está apagado, desconecte o cabo USB.

■ Para ver as imagens copiadas para o computador

- **Windows**

1. Clique duas vezes na pasta “DCIM” copiada para abri-la.

2. Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.

3. Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.
- Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte “Estrutura das pastas na memória” na página 85.
- Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no computador na sua orientação original (não rotacionada).

- **Macintosh**

1. Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.

2. Clique duas vezes na pasta “DCIM” para abri-la.

3. Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.

4. Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.
- Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte “Estrutura das pastas na memória” na página 85.
- Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no Macintosh na sua orientação original (não rotacionada).

■ Requisitos mínimos do sistema do computador para a reprodução de filmes

Os requisitos mínimos do sistema descritos abaixo são necessários para reproduzir filmes que tenham sido gravados com esta câmera num computador.

- **Windows**

Sistema operacional: Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)
CPU : Qualidade de imagem “HD”:
Pentium 4 de 3,2 GHz ou superior
Qualidade de imagem “STD”:
Pentium M de 1,0 GHz ou superior
Pentium 4 de 2,0 GHz ou superior
Software requerido : Windows Media Player, DirectX 9.0c ou superior

- **Macintosh**

Sistema operacional: Mac OS X 10.3.9 ou superior
Software requerido : QuickTime 7 ou superior

- Os dados acima são para ambientes de sistema recomendados. Configurar um desses ambientes não garante o funcionamento adequado.
- Certas definições e outros aplicativos instalados podem interferir com a reprodução adequada dos filmes.

Apêndice

Precauções de segurança

 ADVERTÊNCIA

Esta indicação estipula itens que apresentam o risco de provocar a morte ou graves ferimentos se o produto for operado incorretamente sem a observação das instruções dadas.

 PRECAUÇÃO

Esta indicação estipula itens que apresentam o risco de provocar ferimentos, bem como itens para os quais existe a possibilidade de ocorrência de danos materiais se o produto for operado incorretamente sem a observação das instruções dadas.

Exemplos dos símbolos

Este círculo com uma linha transversal (⃠) significa que a ação indicada não deve ser realizada. As indicações dentro ou perto deste símbolo são especificamente proibidas. (O exemplo à esquerda indica que a desmontagem é proibida.)

O ponto preto (●) significa que a ação indicada deve ser realizada. As indicações dentro deste símbolo são ações que são especificamente instruídas para serem realizadas. (O exemplo à esquerda indica que o plugue do cabo de alimentação deve ser desconectado da tomada elétrica.)

ADVERTÊNCIA

■ Fumaça, odor anormal, sobreaquecimento e outras anormalidades

- Continuar a usar a câmera quando a mesma estiver produzindo fumaça ou um odor estranho, ou quando estiver sobreaquecida, cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.
  1. Desligue a câmera.
  2. Se você estiver usando o adaptador de CA-USB para alimentar a câmera, desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica. Retire também a bateria da câmera, tomando cuidado para se proteger contra queimaduras.
  3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Mantenha afastada do fogo

- Nunca exponha a câmera ao fogo, o que pode explodi-la e criar o risco de incêndio ou ferimentos.

■ Evite usar enquanto se desloca

- Nunca use a câmera para gravar ou reproduzir imagens enquanto estiver dirigindo um automóvel ou outro veículo, ou enquanto estiver caminhando. Olhar para o monitor enquanto estiver em movimento cria o risco de um acidente grave.

⚠ ADVERTÊNCIA

■ Flash e outras funções emissoras de luz

- Nunca use as funções emissoras de luz em áreas onde exista a probabilidade de presença de gases inflamáveis ou explosivos. Tais condições criam o risco de incêndio ou explosão.

- Nunca dispare o flash nem use as funções emissoras de luz na direção de uma pessoa dirigindo um veículo motorizado. Fazer isso pode interferir com a visão do motorista e provocar o risco de acidente.

■ Adaptador de CA-USB e cabo de alimentação

- Quando usar o adaptador de CA-USB em outro país, faça-o de acordo com as instruções dadas no Guia do Usuário.
- O uso incorreto do adaptador de CA-USB cria o risco de incêndio e choque elétrico. Certifique-se de observar as seguintes precauções.
  – Use somente o adaptador de CA-USB especificado.
  – Nunca use o adaptador e CA-USB com outro dispositivo.
  – Use uma tomada elétrica que corresponda ao fornecimento de energia especificado para o adaptador de CA-USB.
  – Nunca conecte o cabo de alimentação a uma tomada elétrica que esteja compartilhada com outros dispositivos, ou em um cabo de extensão compartilhado.

- O uso incorreto do adaptador de CA-USB ou do cabo de alimentação pode danificá-los, criando o risco de incêndio e choque elétrico. Certifique-se de observar as seguintes precauções.

  – Nunca coloque objetos pesados sobre o adaptador de CA-USB nem o sujeito ao calor direto.
  – Não modifique o adaptador de CA-USB nem tente curvá-lo forçosamente, pois isso pode danificá-lo.
  – Não torça nem puxe o cabo do adaptador de CA-USB.
  – Quando em uso, posicione o cabo onde as pessoas não possam tropeçar nele.

- Nunca toque no plugue do cabo de alimentação com as mãos molhadas. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico.

- Se o cabo de alimentação ou o seu plugue sofrer algum dano, contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

- Não use o adaptador de CA-USB ou o cabo de alimentação em áreas onde líquidos* possam espirrar neles. Os líquidos criam o risco de incêndio e choque elétrico.
  * Líquidos: Água, bebidas esportivas, água do mar, urina de animais de estimação, etc.

- Não coloque um vaso de flores ou qualquer outro recipiente com líquido em cima do adaptador de CA-USB ou cabo de alimentação. A água cria o risco de incêndio e choque elétrico.

⚠ ADVERTÊNCIA

- Não toque no cabo de alimentação ou no seu plugue durante tempestades com trovoadas.

- Antes de sair de casa, certifique-se de desconectar o cabo de alimentação da tomada elétrica e de colocá-lo num lugar fora do alcance de objetos usados por animais de estimação. Um animal de estimação pode morder o cabo de alimentação e causar um curto-circuito, que por sua vez, pode provocar um incêndio.

■ Água e matérias estranhas

- Água, outros líquidos, ou matérias estranhas (especialmente metal) que entrem na câmera criam o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima. É preciso tomar especial cuidado ao usar a câmera onde haja chuva ou neve, nas proximidades do mar ou de qualquer outra massa de água, ou num quarto de banho.
  1. Desligue a câmera.
  2. Se você estiver usando o adaptador de CA-USB para alimentar a câmera, desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica. Retire também a bateria da câmera, tomando cuidado para se proteger contra queimaduras.
  3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Desmontagem e modificação

- Nunca tente desmontar ou modificar a câmera de qualquer forma. Fazer isso cria o risco de choque elétrico, queimadura, e outros ferimentos pessoais. Certifique-se de encarregar todas as inspeções internas, manutenção e conserto ao seu revendedor ou centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Queda e tratamento rude

- Continuar a usar a câmera depois que ela sofrer danos por uma queda ou tratamento rude cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.
  1. Desligue a câmera.
  2. Se você estiver usando o adaptador de CA-USB para alimentar a câmera, desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica. Retire também a bateria da câmera, tomando cuidado para se proteger contra queimaduras.
  3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

⚠ ADVERTÊNCIA

■ Bateria recarregável

- Para carregar a bateria, use somente os métodos descritos especificamente neste manual. Tentar carregar a bateria de uma forma não autorizada cria o risco de sobreaquecimento da bateria, incêndio ou explosão.

- Não exponha nem mergulhe a bateria em água doce ou salgada. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil.

- Esta bateria destina-se somente ao uso com uma Câmera Digital CASIO. O seu uso com outros dispositivos cria o risco de danos na bateria, ou deterioração do desempenho da bateria e vida útil.
- Deixar de observar qualquer uma das seguintes precauções cria o risco de sobreaquecimento da bateria, incêndio e explosão.

  – Nunca use nem deixe a bateria nas proximidades de flamas abertas.
  – Não exponha a bateria ao calor ou fogo.

  – Certifique-se de que a bateria esteja orientada corretamente ao carregá-la.
  – Nunca transporte nem guarde a bateria junto com itens que possam conduzir eletricidade (colares, mina de lápis, etc.).
  – Nunca desmonte a bateria, não a perfure com uma agulha, nem a sujeite impactos fortes (golpear com um martelo, pisá-la, etc.), e nunca a solde. Nunca coloque a bateria num micro-ondas, desumidificador, gerador de alta pressão, etc.
- Se você perceber qualquer vazamento, odor estranho, geração de calor, descoloração, deformação ou qualquer outra anormalidade durante o uso, carregamento ou armazenamento de uma bateria, retire-a imediatamente da câmera e mantenha-a afastada de flamas abertas. Da mesma forma, não use a bateria afetada mesmo depois que o sintoma anormal desaparecer.
- Não use nem deixe a bateria exposta sob a luz direta do sol, num automóvel estacionado sob o sol, ou em qualquer outra área sujeita a altas temperaturas. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil. Estas condições também pode fazer que a bateria inche ao ponto que você não possa retirá-la.

■ Cartões de memória

- Os cartões de memória são pequenos e apresentam um risco de serem engolidos acidentalmente por bebês e crianças pequenas. Mantenha cartões de memória fora do alcance de bebês e crianças pequenas. Se um cartão de memória for engolido acidentalmente, procure um médico imediatamente.

■ Adaptador de CA-USB e cabo de alimentação

- O uso incorreto do adaptador de CA-USB ou do cabo de alimentação cria o risco de incêndio e choque elétrico. Certifique-se de observar as seguintes precauções.
  - Nunca cubra o adaptador de CA-USB ou o cabo de alimentação com uma colcha, cobertor ou outra cobertura enquanto o adaptador estiver em uso, e não o use perto de um aquecedor. Fazer isso pode interferir com a radiação de calor e deixar a área ao redor muito quente.

  - Quando desconectar da tomada elétrica, nunca puxe pelo próprio cabo. Segure o plugue do cabo de alimentação e puxe-o.
  - Não use detergente para limpar o cabo de alimentação (especialmente o plugue), o adaptador de CA-USB (especialmente o jaque), ou o cabo USB (especialmente o plugue).
  - Insira o plugue do cabo de alimentação completamente numa tomada elétrica.

  - Desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica antes de deixar a câmera desatendida por longos períodos de tempo, como ao viajar, etc.
  - Pelo menos uma vez por ano, use um pano ou aspirador de pó para limpar a poeira acumulada nos pinos do plugue do cabo de alimentação na área ao redor deles.

■ Bateria recarregável

- Se o processo de carga da bateria não terminar normalmente dentro do período de tempo especificado para a carga, pare o processo de carga de qualquer forma e contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO local. Continuar a carregar a bateria cria o risco de sobreaquecimento, incêndio e explosão.

- O fluido da bateria pode causar danos aos olhos. Se o fluido da bateria entrar em contato com seus olhos acidentalmente, lave-os imediatamente com água corrente limpa e, em seguida, procure um médico.

- Certifique-se de ler a documentação do usuário que acompanha a câmera e carregador especial antes de usar ou carregar a bateria.

- Guarde as baterias em um lugar fora do alcance de bebês e crianças pequenas. Quando usar a bateria na presença de bebês e crianças pequenas, fique alerta para garantir que eles não tenham a oportunidade de retirar a bateria do carregador ou da câmera.

- Não deixe baterias perto de áreas usadas por animais de estimação. A mordida de um animal de estimação numa bateria pode resultar em acidentes causados pelo vazamento, sobreaquecimento ou explosão da bateria.

- Se o fluido da bateria entrar em contato acidentalmente com sua roupa ou pele, lave imediatamente com água corrente limpa. O contato prolongado com o fluido da bateria pode causar a irritação da pele.

■ Conexões

- Nunca conecte nenhum dispositivo que não seja especificado para uso com esta câmera. A conexão de um dispositivo não especificado cria o risco de incêndio e choque elétrico.

■ Lugares instáveis

- Nunca coloque a câmera sobre uma superfície instável, numa estante alta, etc. Fazer isso pode provocar a queda da câmera, criando o risco de ferimentos pessoais.

■ Lugares a serem evitados

- Nunca deixe a câmera em nenhum dos seguintes tipos de lugares. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico.
  – Áreas sujeitas a grandes quantidades de umidade ou poeira
  – Áreas de preparação de comidas ou outros lugares com fumaça oleosa
  – Nas proximidades de aquecedores, sobre um tapete aquecido, em áreas expostas à luz direta do sol, num veículo fechado estacionado sob o sol, ou em outras áreas sujeitas a temperaturas muito altas

■ Monitor

- Não aplique demasiada pressão sobre a superfície do painel LCD nem o sujeite a impactos fortes. Fazer isso pode rachar o vidro do painel e provocar ferimentos.

- Se o monitor sofrer qualquer rachadura, nunca toque qualquer líquido dentro do monitor. Fazer isso cria o risco de inflamação da pele.

- Se o líquido do monitor entrar em contato com a sua boca, lave a boca imediatamente com água e procure um médico.

- Se o líquido do monitor entrar em contato com os seus olhos ou pele, lave imediatamente a parte afetada com água limpa durante pelo menos 15 minutos e procure um médico.

■ Cópia de segurança dos dados importantes

- Mantenha sempre cópias de segurança dos dados importantes existentes na memória da câmera transferindo-os para um computador ou qualquer outro dispositivo de armazenamento. Repare que os dados podem ser apagados no caso de um mau funcionamento da câmera, conserto, etc.

PRECAUÇÃO

■ Proteção da memória

- Sempre que trocar a bateria, certifique-se de seguir os procedimentos corretos conforme descrito na documentação que acompanha a câmera. A troca incorreta da bateria pode provocar a corrupção ou perda dos dados na memória da câmera.

■ Flash e outras funções emissoras de luz

- Nunca dispare o flash nem use as funções emissoras de luz na direção ou muito perto do rosto de uma pessoa. Fazer isso cria o risco de perda da visão. No caso de bebês e crianças pequenas em particular, mantenha a fonte luminosa a pelo menos um metro de distância dos olhos.

■ Transporte

- Nunca use a câmera no interior de uma aeronave ou em qualquer outro local onde a operação de tais dispositivos seja proibida. O uso inadequado cria o risco de um grave acidente.

Precauções durante o uso

■ Precauções relativas a erros de dados

Sua câmera digital foi fabricada com componentes de precisão digital. Qualquer uma das seguintes condições cria o risco de corrupção dos dados da memória da câmera.

– Retirar a bateria ou cartão de memória enquanto a câmera estiver realizando alguma operação
– Retirar a bateria ou o cartão de memória causará erros de dados enquanto o indicador LED estiver intermitente em verde para o armazenamento de dados.
– Desconectar o cabo USB enquanto uma comunicação estiver em progresso
– Fotografar com uma bateria que se descarrega rapidamente logo após ser carregada
  • Fotografar com uma bateria que se descarrega rapidamente logo após ser carregada também pode causar um mau funcionamento da câmera. Troque a bateria por uma nova imediatamente.
– Outras operações anormais

Qualquer uma das condições acima pode causar o aparecimento de uma mensagem de erro no monitor (página 86). Realize a ação indicada pela mensagem.

■ Ambiente de funcionamento

- Requisitos de temperatura em funcionamento: 0 a 40°C
- Umidade de funcionamento: 10 a 85% (sem condensação)
- Não coloque a câmera em nenhum dos seguintes lugares.
  – Numa área exposta à luz direta do sol, ou em lugares muito úmidos, poeirentos ou arenosos
  – Perto de equipamentos de aquecimento ou refrigeração, ou em outras áreas sujeitas a mudanças extremas da temperatura ou umidade.
  – No interior de um veículo motorizado num dia quente, ou numa área sujeita a fortes vibrações

■ Condensação

Mudanças repentinas e extremas de temperatura, tais como quando a câmera é trazida do ar livre num dia frio de inverno para o interior de uma sala aquecida, podem provocar o surgimento de gotículas de água chamadas “condensação” no interior e exterior da câmera, o que cria o risco de mau funcionamento. Para evitar a formação de condensação, vede a câmera num saco de plástico antes de mudar de lugar. Logo, deixe o saco vedado para permitir que o ar interior mude naturalmente para a mesma temperatura do ar no novo local. Depois disso, retire a câmera do saco e abra a tampa do compartimento da bateria durante algumas horas.

■ Objetiva

- Nunca aplique demasiada força ao limpar a superfície da lente. Fazer isso pode arranhar a superfície da lente e causar um mau funcionamento.
- Algumas vezes você poderá observar alguma distorção em certos tipos de imagens, tal como uma ligeira curvatura em linhas que deveriam estar retas. Isso ocorre por causa das características da lente e não indica um mau funcionamento da câmera.

■ Cuidados com a câmera

- Nunca toque a lente ou janela do flash com os dedos. Impressões digitais, sujeira e outras matérias estranhas na superfície da lente ou janela do flash podem interferir com a operação adequada da câmera. Use um soprador ou outro meio para manter a lente e a janela do flash livres de sujeira e poeira, e limpe suavemente com um pano macio e seco apropriado.
- Para limpar a câmera, limpe-a com um pano macio e seco apropriado.

■ Precauções relativas ao tratamento de baterias recarregáveis gastas

- Isole os terminais positivo e negativo com fita, etc.
- Não retire a cobertura da bateria.
- Não tente desmontar a bateria.

■ Abandono ou transferência de propriedade de um cartão de memória ou da câmera

As funções de formato e apagamento da câmera não apagam realmente os arquivos do cartão de memória. Os dados originais permanecem no cartão. Repare que a responsabilidade pelos dados num cartão de memória é do próprio usuário. Os seguintes procedimentos são recomendados sempre que você se desfizer de um cartão de memória ou da câmera, ou se transferir sua propriedade para terceiros.

- Ao desfazer-se de um cartão de memória, destrua o cartão de memória fisicamente ou use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar completamente os dados no cartão de memória.
- Quando transferir a propriedade de um cartão de memória para terceiros, use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar os seus dados completamente.
- Use a função de formatação (página 66) para apagar os dados completamente da memória incorporada antes de se desfazer ou transferir a propriedade da câmera.

■ Outras precauções

A câmera fica ligeiramente quente durante o uso. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.

■ Direitos autorais

Exceto para seu desfrute pessoal, o uso não autorizado de fotos ou filmes de imagens cujos direitos autorais pertencem a outros, sem a permissão do proprietário dos direitos autorais, é proibido pelas leis dos direitos autorais. Em certos casos, a gravação de execuções públicas, espetáculos, exibições, etc., pode ser inteiramente proibida, mesmo que seja apenas para o seu desfrute pessoal. Independentemente se certos arquivos sejam comprados ou obtidos gratuitamente, sua colocação numa página web, num site de compartilhamento de arquivos ou qualquer outro site da Internet, bem como sua distribuição para terceiros sem a autorização do proprietário dos direitos autorais são estritamente proibidos pelas leis dos direitos autorais e outros tratados internacionais. Por exemplo, carregar ou distribuir imagens na Internet de programas de TV, concertos ao vivo, vídeos de música, etc., que tenham sido fotografados ou gravados pelo usuário, podem infringir os direitos de outros. Repare que a CASIO COMPUTER CO., LTD. não se responsabiliza por qualquer uso deste produto que infrinja os direitos autorais de outros ou que viole as leis dos direitos autorais.

Os seguintes termos, que são usados neste manual, são marcas registradas ou marcas comerciais dos seus respectivos proprietários.

Repare que a marca comercial ™ e a marca registrada ® não são usadas dentro do texto deste manual.

- O logotipo SDXC é uma marca registrada da SD-3C, LLC.
- Microsoft, Windows, Windows Media, Windows Vista, Windows 7 e DirectX são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e outros países.
- Macintosh e Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc.
- Todos os outros nomes de empresas ou de produtos mencionados aqui são marcas registradas ou marcas comerciais das suas respectivas empresas.

É proibido fazer qualquer cópia, distribuição e transferência não autorizada para finalidades comerciais do software fornecido pela CASIO para este produto.

Fornecimento de energia

Carga

■ Se o indicador LED da câmera começar a piscar em verde em alta velocidade...

- A temperatura ambiente ou a temperatura da bateria pode estar muito alta ou muito baixa. Desconecte o cabo USB e espere até que a temperatura fique dentro do intervalo de carregamento permissível antes de tentar de novo.
- Os contatos da bateria podem estar sujos. Limpe-os com um pano seco.
- Tente conectar a uma porta USB diferente do computador. Dependendo da configuração do seu computador, você pode não ser capaz de carregar a bateria da câmera através de uma conexão USB.

Se o problema persistir mesmo depois de realizar os passos acima, isso poderia significar que a bateria está defeituosa. Contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

Precauções relativas às baterias

■ Precauções durante o uso

- O funcionamento fornecido por uma bateria em condições frias é sempre inferior ao funcionamento em temperaturas normais. Isso se deve às características da bateria, não da câmera.
- Carregue a bateria numa área onde a temperatura esteja dentro do intervalo de 10°C a 30°C. Carregar a bateria fora desse intervalo de temperatura pode fazer que a carga leve mais tempo do que o normal ou mesmo falhar.
- Não rasgue nem retire a etiqueta externa da bateria.
- Se a bateria fornecer somente uma operação muito limitada após uma carga completa, isso indica provavelmente que a bateria atingiu o limite da sua vida útil. Troque a bateria por uma nova.

■ Precauções relativas ao armazenamento

- Armazenar a bateria durante um longo período de tempo com a mesma carregada pode deteriorar suas características. Se você não planeja usar a bateria durante algum tempo, esgote completamente sua carga antes de armazená-la.
- Sempre retire a bateria da câmera quando não a estiver usando. Uma bateria deixada na câmera pode descarregar-se ou esgotar-se, o que fará que a bateria necessite de algum tempo para ser carregada quando você precisar da câmera.
- Guarde as baterias num lugar fresco e seco (20°C ou menos).
- Para prevenir a descarga de uma bateria não usada, carregue-a completamente e, em seguida, coloque-a na câmera e use sua carga completamente aproximadamente uma vez cada seis meses.

Uso da câmera em outro país

■ Precauções durante o uso

- O adaptador de CA-USB incluído foi concebido para funcionar com qualquer fornecimento de energia no intervalo de 100 V a 240 V CA, 50/60 Hz. Repare, entretanto, que a forma do plugue do cabo de alimentação, depende de cada país ou área geográfica. Antes de levar a câmera e o adaptador de CA-USB numa viagem, verifique com o seu agente de viagens os requisitos para o fornecimento de energia no(s) seu(s) destino(s).
- Não conecte o adaptador de CA-USB a uma tomada elétrica através de um conversor de voltagem ou dispositivo similar. Fazer isso pode causar um mau funcionamento.

■ Baterias extras

- É recomendável levar baterias totalmente carregadas extras (NP-80) quando for de viagem, para evitar a perda de alguma gravação de imagem devido ao esgotamento da bateria.

Uso de um cartão de memória

Consulte a página 16 para maiores informações sobre os cartões de memória suportados e sobre como colocar um cartão de memória.

■ Uso de um cartão de memória

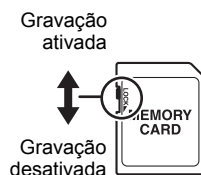
- Os cartões de memória SD, cartões de memória SDHC e cartões de memória SDXC têm um interruptor de proteção de gravação. Use o interruptor quando quiser proteger-se contra o apagamento acidental de dados. Repare, entretanto, que se você proteger um cartão de memória SD contra a gravação, você terá que eliminar a proteção sempre que desejar gravar no cartão, formatá-lo, ou apagar qualquer uma de suas imagens.

Gravação ativada

LOCK

MEMORY CARD

Gravação desativada

- Se um cartão de memória começar a apresentar um desempenho anormal, você pode restaurar o seu funcionamento normal formatando-o (página 66). No entanto, é recomendável levar vários cartões de memória sempre que usar a câmera em locais afastados de casa ou do escritório.
- À medida que for gravando e apagando dados num cartão de memória um certo número de vezes, ele perde sua capacidade de retenção de dados. Por esta razão, recomenda-se a formatação periódica de um cartão de memória.
- A carga eletrostática, ruído elétrico e outros fenômenos podem causar a corrupção dos dados ou até mesmo a sua perda. Certifique-se sempre de fazer o back-up de dados importantes em outras mídias (CD-R, CD-RW, disco rígido, etc.).

■ Precauções relativas aos cartões de memória

- Certos tipos de cartões de memória podem reduzir a velocidade de processamento. Sempre que possível, use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed. Repare, entretanto, que nem todas as operações podem ser garantidas, mesmo que se use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed. Certas definições de qualidade de filme podem resultar em muito tempo para gravar os dados, o que pode resultar em cortes na imagem e/ou áudio durante a reprodução. Se isso acontecer, [ícone] e [REC] começarão a piscar no monitor.

Sobre os nomes das pastas e arquivos

Esta câmera cria automaticamente um diretório específico de pastas na memória interna (ou cartão de memória) para organizar as imagens capturadas e vídeos.

Nomeação de arquivo

Os nomes dos arquivos começam com “CIMG” e são seguidos por um número de 4 dígitos que aumenta em sequência. A numeração dos arquivos começa a partir de 0001 quando uma nova pasta é criada.
Se o número de pasta mais alto for 999 e o número de arquivo mais alto exceder de 9999, a câmera exibirá a mensagem de advertência “Impossível criar pasta”. Se isso acontecer, tente realizar uma das seguintes medidas:

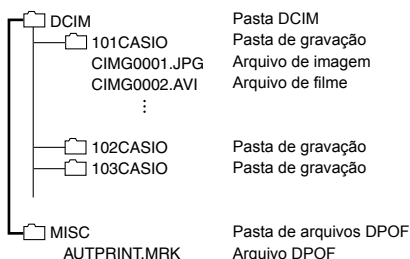
- Reinicialize o número do arquivo. Consulte “Definição da numeração dos arquivos” na página 65.

■ Sobre o DCF

As seguintes operações são suportadas para imagens compatíveis com DCF. Repare, entretanto, que a CASIO não oferece nenhuma garantia sobre o desempenho dessas operações.

- Transferência de imagens compatíveis com DCF desta câmera para a câmera de outro fabricante e sua visualização.
- Impressão de imagens compatíveis com DCF desta câmera na impressora de outro fabricante.
- Transferência de imagens compatíveis com DCF de outra câmera para esta câmera e sua visualização.

■ Estrutura das pastas na memória

DCIM	Pasta DCIM
101CASIO	Pasta de gravação
CIMG0001.JPG	Arquivo de imagem
CIMG0002.AVI	Arquivo de filme
⋮	
102CASIO	Pasta de gravação
103CASIO	Pasta de gravação
MISC	Pasta de arquivos DPOF
AUTPRINT.MRK	Arquivo DPOF

■ Arquivos de imagem suportados

- Arquivos de imagem gravados com esta câmera
- Arquivos de imagem compatíveis com DCF

Esta câmera pode não ser capaz de exibir uma imagem, mesmo que a imagem seja compatível com DCF. Quando exibir uma imagem gravada em outra câmera, poderá levar um longo tempo para que a imagem apareça no monitor desta câmera.

■ Precauções relativas à manipulação de dados da memória incorporada e de um cartão de memória

- Toda vez que copiar o conteúdo da memória para um computador, você também deve copiar a pasta DCIM e todo o seu conteúdo. Uma boa maneira de ter cópias DCIM múltiplas das pastas DCIM é mudar o seu nome para uma data ou algo similar depois de copiá-la para o computador. Se, posteriormente, você decidir retornar a pasta para a câmera, no entanto, certifique-se de mudar seu nome de novo para DCIM. Esta câmera foi concebida para reconhecer somente um arquivo raiz com o nome DCIM. Repare que a câmera também não poderá reconhecer as pastas dentro da pasta DCIM a menos que elas tenham seus nomes originais, quando foram copiadas da câmera para o computador.
- As pastas e arquivos devem ser armazenados de acordo com a “Estrutura das pastas na memória” indicada na página 85 para que a câmera possa reconhecê-los corretamente.
- Você também pode usar um adaptador de cartão de computador ou um leitor/gravador de cartão de memória para acessar os arquivos da câmera diretamente desde o cartão de memória da câmera.

NOTA

- Não mude os nomes das pastas e arquivos no cartão de memória usando um computador. Isso pode impossibilitar a reprodução dos dados com a câmera.

Localização e solução de problemas

Problema	Causa e/ou ação
Não há fornecimento de energia.	A bateria pode estar esgotada. Carregue ou troque a bateria.
A câmera é desligada automaticamente.	Pressione o botão **ON/OFF** para ligar a câmera.
O LCD torna-se escuro.	Pressione qualquer botão com exceção do botão **ON/OFF** para ligar o monitor LCD.
O ícone de bateria vazia aparece no monitor LCD e, em seguida, a câmera é desligada.	A bateria está esgotada e, portanto, troque ou recarregue a bateria.
O monitor LCD exibe "Nenhuma imagem".	Não há um arquivo de imagem no cartão de memória. O formato de arquivo de imagem pode não ser suportado.
O monitor LCD exibe "Não disponível para este arquivo".	A função só é disponível para tipos de arquivo específicos. O formato de arquivo não é suportado.
O monitor LCD exibe "Memória cheia".	O cartão de memória está cheio. Troque o cartão de memória por um novo ou apague dados desnecessários.
O monitor LCD exibe "Arquivo bloqueado".	Este arquivo está bloqueado. Desbloqueie o arquivo. Consulte "Proteção" na página 55.
O monitor LCD exibe "Cartão bloqueado".	O cartão de memória está protegido. Retire o cartão e deslize o interruptor de proteção contra gravação para sua posição de desbloqueio.
O monitor LCD exibe "Erro de formato".	O cartão pode estar danificado. Troque o cartão ou limpe os pontos de conexão.
O monitor LCD exibe "Erro do cartão".	O cartão de memória está protegido. Retire o cartão e deslize o interruptor de proteção contra gravação para sua posição de desbloqueio. O cartão de memória está cheio. Troque o cartão ou apague arquivos desnecessários.
Não aparece nenhuma imagem na tela do televisor.	A saída de TV incorreta foi selecionada. Defina o tipo da saída de TV correto de acordo com o sistema do televisor.

Problema	Causa e/ou ação
A objetiva está emperrada.	Não force a objetiva de volta para dentro. O tipo de bateria usado pode ser incorreto ou o nível de energia da bateria está muito baixo. Mude a bateria ou carregue a bateria antes de usar a câmera.
O monitor LCD exibe “Desl. automático”.	A função de proteção da câmera pode ter sido ativada devido a uma temperatura muito alta da câmera. Desligue a câmera e espere até que a câmera esfrie antes de tentar usá-la de novo.

Número de fotos/Tempo de gravação de filme

Foto (Proporção de aspecto 4:3)

Tamanho da imagem (Pixels)	Qualidade da imagem	Tamanho aproximado do arquivo	Capacidade da gravação na memória incorporada*1	Capacidade de gravação num cartão de memória SD*2
16 M (4608×3456)	Superfina	6 MB	5	2347
	Fina	3,58 MB	8	3737
	Normal	2,58 MB	12	5521
8 M (3264×2448)	Superfina	3,23 MB	10	4627
	Fina	1,96 MB	17	7252
	Normal	1,34 MB	25	10798
5 M (2560×1920)	Superfina	1,95 MB	17	7475
	Fina	1,23 MB	27	11569
	Normal	890 KB	40	16755
3 M (2048×1536)	Superfina	1,32 MB	27	11300
	Fina	961 KB	42	17354
	Normal	720 KB	51	21126
VGA (640×480)	Superfina	298 KB	156	60739
	Fina	268 KB	180	69416
	Normal	250 KB	213	80986

Filmes

<table>
<tr><th>Qualidade da imagem/ pixels</th><th>Taxa aproximada de dados (Taxa de fotograma)</th><th>Tamanho máximo do arquivo</th><th>Capacidade da gravação na memória incorporada*1</th><th>Tempo máximo de gravação com cartão de memória SD*2</th><th>Tamanho de arquivo de filme de 1 minuto</th><th>Tempo de gravação contínua por filme*3</th></tr>
<tr><td>16:9 (720p30) 1280×720</td><td>23,0 Megabits/ segundo (30 fotogramas/ segundo)</td><td rowspan="2">4 GB ou 29 minutos</td><td>5 segundos*4</td><td>1 hora, 25 minutos e 16 segundos</td><td>181 MB</td><td>22 minutos e 54 segundos</td></tr>
<tr><td>640 (VGAp30) 640×480</td><td>9,9 Megabits/ segundo (30 fotogramas/ segundo)</td><td>12 segundos</td><td>3 horas, 22 minutos e 38 segundos</td><td>75,6 MB</td><td>29 minutos</td></tr>
</table>

*1 Capacidade da memória incorporada após a formatação (Aprox. 37,2 MB)
*2 Quando se usa um cartão de memória SDHC de 16 GB (SanDisk Corporation). Os valores do número de imagens e do tempo de gravação dependem do cartão de memória em uso.
*3 O tempo de gravação permissível será mais curto se a capacidade do cartão de memória SD em uso for inferior ao tamanho máximo de um arquivo.
*4 A taxa de transferência dos dados da memória incorporada não é suficiente para filmes HD. Sempre que possível, use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed.

- Os valores das capacidades de gravação de fotos e vídeo são aproximados e são dados apenas para referência. A capacidade real depende dos conteúdos das imagens.
- Os valores dos tamanhos de arquivos e das taxas de dados são aproximados e são dados apenas para referência. Os valores reais dependem do tipo da imagem que estiver sendo gravada.
- Cada filme pode ter uma duração de até 29 minutos. A gravação de filme para automaticamente após 29 minutos de gravação.
- Quando você usar um cartão de memória com uma capacidade diferente, calcule o número de imagens como uma porcentagem de 16 GB.

Especificações

Formato de arquivo	Fotos: JPEG (Exif Versão 2.3); DCF 2.0 standard; compatível com DPOF Filmes: JPEG AVI de movimento, áudio PCM (monofônico)
Mídia de gravação	Memória incorporada (Área de armazenamento de imagens: 37,2 MB) SD/SDHC/SDXC * Capacidade da memória incorporada após a formatação
Tamanhos das imagens gravadas	Foto: Proporção de aspecto 4:3 16 M (4608×3456), 8 M (3264×2448), 5 M (2560×1920), 3 M (2048×1536), VGA (640×480) Proporção de aspecto 3:2 16 M (4608×3072), 8 M (3264×2176), 5 M (2560×1696), 3 M (2048×1360), VGA (640×424) Proporção de aspecto 16:9 16 M (4608×2592), 8 M (3264×1832), 5 M (2560×1440), 3 M (2048×1152), VGA (640×360) Proporção de aspecto 1:1 16 M (4000×4000), 8 M (2832×2832), 5 M (2240×2240), 3 M (1728×1728), VGA (480×480) Filme: HD (1280×720), VGA (640×480)
Pixels efetivos	16,10 Megapixels
Elemento de imagem	Tamanho: CCD de 1/2,3 polegadas de pixels quadrados Total de pixels: 16,44 Megapixels
Objetiva/ Distância focal	F3,2 (W) a F6,4 (T) / f= 4,6 a 23 mm (equivalente a 26 a 130 mm no formato de 35 mm)
Zoom	Zoom ótico de 5x, zoom digital de 5x (25x em combinação com o zoom ótico)
Focagem	Foco automático com detecção de contraste • Modos de focagem: Auto Foco, Super macro, Pan Focus, Infinito, Foco manual • Área AF: Rastreio de rosto/Amplo/Centro/AF de rastreio
Foco aproximado (Foto/vídeo) (Desde a superfície da lente)	Auto Foco: 5 cm ao ∞ (Grande angular) Super Macro: 5 cm Pan Focus: 2 m Infinito: ∞ (Grande angular) Foco manual: 30 cm ao 100 cm (Grande angular)
Fotometria	Multi-padrão, ponderação central e pontual
Controle de exposição	Automático, Programa AE
Compensação da exposição	–2,0 EV a +2,0 EV (em passos de 1/3 EV)
Obturador	Disparador CCD, disparador mecânico

Velocidade de obturação	Foto (Automático): 1 a 1/2000 de segundo • Pode diferir com a configuração da câmera.
Valor da abertura	F3,2 (W) a F8,0 (W) (Quando se usa com o filtro ND)
Balanço do branco	Automático, Luz do dia, Nublado, Tungstênio, Fluorescente 1, Fluorescente 2, Personalizado
Sensibilidade (Sensibilidade de saída padrão)	Fotos: Automático, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600 Filmes: Automático
Modos de flash	Auto Flash, Redução de olhos vermelhos, Flash ativado, Sincronismo lento, Flash desativado
Alcance do flash (Sensibilidade ISO: Automático)	Grande angular: 0,5 m a 2,5 m Telefoto: 0,5 m a 1,5 m • O alcance é afetado pelo zoom ótico.
Tempo de carga do flash	Aproximadamente 5 segundos no máximo
Monitor	LCD colorido TFT de 2,7 polegadas 230.400 (960×240) pontos
Terminal de conexão externa	Porta USB (compativel com USB Hi-Speed, carregamento USB) / Terminal de saída AV (NTSC/PAL)
Microfone	Monofônico
Alto-falante	Monofônico
Requisitos de energia	Bateria iônica de lítio recarregável (NP-80) × 1

Vida útil aproximada da bateria

Todos os valores indicados abaixo representam a quantidade aproximada de tempo em temperatura normal (23°C) antes da câmera ser desligada. Esses valores não são garantidos. Baixas temperaturas encurtam a vida útil da bateria.

Número de fotos (Tempo de funcionamento)*1	200 fotos
Tempo de gravação de filme real (filme HD)*1	1 hora
Tempo aproximado de gravação contínua de filme (Filme HD)*1	1 hora e 30 minutos
Reprodução contínua*2	3 horas e 50 minutos

- Bateria: NP-80 (Capacidade Nominal: 700 mAh)
- Meio de gravação: Cartão de memória SDHC de 16 GB (SanDisk Corporation)

*1 De acordo com as normas CIPA (Camera and Imaging Products Association)
*2 Temperatura normal (23°C), rolagem de uma imagem aproximadamente cada 10 segundos

- Os valores indicados acima são baseados numa bateria nova, a partir de uma carga completa. A carga repetida encurta a vida útil da bateria.
- O uso frequente do flash, zoom e foco automático, e o tempo que a câmera fica ligada, afetam grandemente o tempo de gravação e o valor dos números de fotos.

Consumo de energia	CC 3,7 V, Aproximadamente 2,7 W
Dimensões	93,3 (L) × 55,4 (A) × 20,6 (P) mm
Peso	Aproximadamente 116 g (incluindo a bateria e o cartão de memória*) Aproximadamente 99 g (excluindo a bateria e o cartão de memória) * Cartão de memória SDHC de 16 GB (SanDisk Corporation)

■ Bateria iônica de lítio recarregável (NP-80)

Voltagem nominal	3,7 V
Capacidade nominal	700 mAh
Requisitos de temperatura em funcionamento	0 a 40°C
Dimensões	31,4 (L) × 39,5 (A) × 5,9 (P) mm
Peso	Aproximadamente 15 g

■ Adaptador de CA-USB (AD-C53U)

Energia de entrada	CA 100 a 240 V, 50/60 Hz, 100 mA
Energia de saída	CC 5,0 V, 650 mA
Requisitos de temperatura em funcionamento	5 a 35°C
Dimensões	53 (L) × 21 (A) × 45 (P) mm (excluindo as projeções)
Peso	Aproximadamente 37 g

Declaração de Conformidade com a Diretiva UE

Manufacturer:
CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

Responsible within the European Union:
CASIO EUROPE GmbH
Casio-Platz 1, 22848 Norderstedt, Germany